

## (حصہ معروضی)

1	Stomata are present in:				سٹومیٹا موجود ہوتے ہیں:		1
(A)	Epidermis ✓	(B)	Endodermis	اینڈوڈرمس	(ب)	اپی ڈرمس	(الف)
(C)	Xylem	(D)	Phloem	فلوئم	(د)	زانہلم	(ج)
2	Which gas is absorbed through stomata of plants during night?				رات کے وقت پودوں کی سطح سے کون سی گیس جذب ہوتی ہے؟		2
(A)	Carbon dioxide	(B)	Oxygen ✓	آکسیجن	(ب)	کاربن ڈائی آکسائیڈ	(الف)
(C)	Nitrogen	(D)	Hydrogen	ہائیڈروجن	(د)	نائٹروجن	(ج)
3	Which type of blood vessels present around the alveoli?				الویولائی کے گرد کس طرح کی رگوں میں موجود ہیں؟		3
(A)	Artery ✓	(B)	Capillary	کیپلری	(ب)	آئرٹری	(الف)
(C)	Arteriole	(D)	Veins	وین	(د)	آرٹریول	(ج)
4	Taking in of oxygen and giving out of carbon dioxide is called:				آکسیجن کو جذب کرنا اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کو باہر نکالنا کہلاتا ہے:		4
(A)	Aerobic respiration	(B)	Anaerobic respiration	ایئر بک ریسیپیشن	(ب)	ایرو بک ریسیپیشن	(الف)
(C)	Gaseous exchange	(D)	Respiration ✓	ریسیپیشن	(د)	گیسوں کا تبادلہ	(ج)
5	The glottis is guarded by a flap of tissue called:				گلاٹس کی حفاظت ٹشو کے ایک پردے سے کی جاتی ہے جو کہلاتا ہے:		5
(A)	Trachea	(B)	Glottis	گلاٹس	(ب)	ٹریکیا	(الف)
(C)	Bronchi	(D)	Epiglottis ✓	اپی گلاٹس	(د)	برونکائی	(ج)
6	The thick muscular structure that is present below the lungs is called:				ایک موٹا مسکولر سٹرکچر جو پھیپھڑوں کے نیچے پایا جاتا ہے کہلاتا ہے:		7
(A)	Diaphragm ✓	(B)	Thorax	تھوریکس	(ب)	ڈایافراگم	(الف)
(C)	Pleural membrane	(D)	Abdomen	ایبڈومن	(د)	پلیورل ممبرین	(ج)
8	The gaseous exchange in mammals or cow is occurred:				میملز یا گائے میں گیسوں کا تبادلہ ہوتا ہے:		8
(A)	Bronchi	(B)	Trachea	ٹریکیا	(ب)	برونکائی	(الف)
(C)	Pharynx	(D)	Alveoli ✓	الویولائی	(د)	فیرنکس	(ج)
9	The box which produces sound is called:				آواز پیدا کرنے والے خانہ کو کہتے ہیں:		9
(A)	Trachea	(B)	Bronchi	برونکائی کو	(ب)	ٹریکیا کو	(الف)
(C)	Alveoli	(D)	Larynx ✓	لیرنکس کو	(د)	الویولائی کو	(ج)
10	The walls of the alveoli are broken down in the disease named:				الویولائی کی دیواریں جس بیماری کی وجہ سے ٹوٹی ہیں وہ ہے:		10
(A)	Bronchitis	(B)	Emphysema ✓	ایمفیسیما	(ب)	برونکائٹس	(الف)
(C)	Pneumonia	(D)	Asthma	دھم	(د)	نمونیا	(ج)
11	Which disease is caused by streptococcus Pneumoniae?				سٹرپٹوکوکس پنمونیا کی وجہ سے کون سی بیماری ہوتی ہے؟		11
(A)	Bronchitis	(B)	Emphysema	ایمفیسیما	(ب)	برونکائٹس	(الف)
(C)	Pneumonia ✓	(D)	Asthma	دھم	(د)	نمونیا	(ج)
12	How many numbers of carcinogens are present in the cigarette smoke?				سگریٹ کے دھوئیں میں کتنے کارسینوجین پائے جاتے ہیں؟		12
(A)	At least 30	(B)	At least 40	کم از کم چالیس	(ب)	کم از کم تیس	(الف)
(C)	At least 50 ✓	(D)	At least 60	کم از کم ساٹھ	(د)	کم از کم پچاس	(ج)

13	The process of guttation occurs in the plant:			گٹیشن کا عمل جن پودوں میں ہوتا ہے:			13
(A)	Pine	(B)	Grass ✓	گھاس	(ب)	صنوبر	(الف)
(C)	Keekar	(D)	Rubber plant	ربڑ کا پودا	(د)	کیکر	(ج)
14	Excretion of water through special pores present at the margin of leaves is called:			پتوں کے کناروں پر موجود خاص سوراخوں میں سے پانی کی ایکسکریشن کہلاتی ہے:			15
			Guttation ✓				
(A)	Evaporation	(B)		گٹیشن	(ب)	ایوپیوریشن	(الف)
(C)	Transpiration	(D)	Sublimation	سبلمیشن	(د)	ٹرانسپائریشن	(ج)
16	The gas produced in mesophyll cells as by product during day time is called:			دن کے وقت بائی پروڈکٹ کے طور پر میزوفیل سیکلز میں پیدا ہونے والی گیس کہلاتی ہے:			16
(A)	Oxygen ✓	(B)	Carbon dioxide	کاربن ڈائی آکسائیڈ	(ب)	آکسیجن	(الف)
(C)	Nitrogen	(D)	Chlorine	کلورین	(د)	نائٹروجن	(ج)
17	Plant store most of the water in their cells mostly for the:			پودے اپنے سیکلز میں پانی کی زیادہ تر مقدار جس مقصد کے لیے سٹور کرتے ہیں، کہلاتا ہے:			17
(A)	Transpiration	(B)	Guttation	گٹیشن	(ب)	ٹرانسپائریشن	(الف)
(C)	Turgidity ✓	(D)	Photosynthesis	فوٹو سنتھیسس	(د)	ٹرجڈٹی	(ج)
18	Maintenance of water, mineral, temperature and glucose in the body is called.			پانی، نمکیات، درجہ حرارت اور گلوکوز کا جسم میں توازن ہونا، کہلاتا ہے:			18
(A)	Excretion	(B)	Tubular secretion	ٹیوبیولر سیکریشن	(ب)	ایکسکریشن	(الف)
(C)	Homeostasis ✓	(D)	Re absorption	ری ایبزورپشن	(د)	ہومیوسٹیسس	(ج)
19	The maintenance of internal human body temperature is called:			انسان کے اندرونی جسمانی ٹمپریچر کو قائم رکھنا ہے:			19
(A)	Osmoregulation	(B)	Respiration	ریسپیریشن	(ب)	اوسموریگولیشن	(الف)
(C)	Guttation	(D)	Thermoregulation ✓	تھرمریگولیشن	(د)	گٹیشن	(ج)
20	Which of the following maintains the body temperature?			جسم کا ٹمپریچر برقرار رکھنے میں اہم کردار ادا کرتا ہے:			20
(A)	Ear	(B)	Kidneys	گردے	(ب)	کان	(الف)
(C)	Skin ✓	(D)	Lungs	پھیپھڑے	(د)	جلد	(ج)
66	The length of each kidney is:			ہر گردے کی لمبائی ہوتی ہے:			66
(A)	10 cm ✓	(B)	5 cm	5 cm	(ب)	10 cm	(الف)
(C)	4 cm	(D)	27 cm	27 cm	(د)	4 cm	(ج)
68	Weight of human kidney is approximately:			انسان کے گردے کا تقریباً وزن ہوتا ہے:			68
(A)	27 g	(B)	127 g	127 g	(ب)	27 g	(الف)
(C)	60 g	(D)	120 g ✓	120 g	(د)	60 g	(ج)
73	The longitudinal section of a kidney shows the outer part:			گردے کے طویل تراشے میں اندرونی حصہ کہلاتا ہے:			73
(A)	Renal cortex ✓	(B)	Renal medulla	رینل میڈولا	(ب)	رینل کارٹیکس	(الف)
(C)	Renal pyramids ✓	(D)	Renal pelvis	رینل پیلووس	(د)	رینل پائرامڈز	(ج)
74	Body balance of water, salts, temperature and glucose is termed as:			پانی، نمکیات، ٹمپریچر اور گلوکوز کا جسم میں توازن کہلاتا ہے:			74
(A)	Excretion	(B)	Tubular secretion	ٹیوبیولر سیکریشن	(ب)	ایکسکریشن	(الف)
(C)	Homeostasis	(D)	Re absorption	ری ایبزورپشن	(د)	ہومیوسٹیسس	(ج)

75	What waste products are excreted by kidneys?	گردے کون سے قاتموادوں کا اخراج کرتے ہیں؟	75
(A)	Urea, water and salts ✓	(B) Salts, water and carbon dioxide	(الف) یوریا، پانی اور نمکیات
(C)	Urea and water	(D) Urea and salts	(ج) یوریا اور پانی
78	What are not filtered through glomerular capillaries?	گلو میرولس کیپیلریز میں سے کیا فلٹر نہیں ہوتا؟	78
(A)	Blood cells and proteins ✓	(B) Fats and proteins	(الف) بلڈ سیلز اور پروٹینز
(C)	Fats and salts	(D) Salts and proteins	(ج) فیٹس اور نمکیات
80	Functional unit of kidney is called:	گردے کی فکشنل اکائی ہے:	80
(A)	Glomerulus	(B) Nephron ✓	(الف) گلو میرولس
(C)	Loop of henle	(D) Ureter	(ج) لوپ آف ہنلے
84	Which type of coordination is found in plants?	پودوں میں کس قسم کی آرڈینیشن پائی جاتی ہے؟	84
(A)	chemical coordination ✓	(B) Mechanical coordination	(الف) کیمیکل کو آرڈینیشن
(C)	Nervous coordination	(D) Electrical coordination	(ج) نروس کو آرڈینیشن
86	A coordinated action ends at:	کو آرڈینیشن ایکشن ختم ہوتا ہے:	86
(A)	Stimulus	(B) Response ✓	(الف) سٹیمولس
(C)	Coordinator	(D) Effectors	(ج) کو آرڈینیٹر
87	Which organs act as a coordinator in a chemical coordination?	کیمیکل کو آرڈینیشن میں کون سا آرگن ایک کو آرڈینیٹر کو طور پر کام کرتا ہے؟	87
(A)	Brain	(B) Spinal cord	(الف) دماغ
(C)	Endocrine glands ✓	(D) Neurons	(ج) اینڈو کرائن گلینڈ
91	Specific organs, tissues or cells of the body that intercept the stimuli:	جسم کے خاص آرگنز، ٹشوز یا سیلز جو سٹیمولائی کی پہچان کرتے ہیں، کہلاتے ہیں:	91
(A)	Receptors ✓	(B) Effectors	(الف) ریسپونڈرز
(C)	Coordinators	(D) Dendrites	(ج) کو آرڈینیٹرز
92	Action performed by effectors is:	ایفیکٹرز کا کیا ایکشن کہلاتا ہے:	92
(A)	Response ✓	(B) Stimulus	(الف) ریسپونڈ
(C)	Voluntary	(D) Involuntary	(ج) وولنٹری
95	The portion of the nervous system that is involuntary in action:	نروس سسٹم کا کونسا حصہ اپنے فعل میں غیر ارادی ہوتا ہے؟	95
(A)	Somatic nervous system	(B) Motor nervous system	(الف) سومیٹک
(C)	Autonomic nervous system ✓	(D) Sensory nervous system	(ج) آٹونومک
96	Which neurons are present inside the central nervous system?	نیوراز کی کونسی قسم سنٹرل نروس سسٹم میں پائی جاتی ہے؟	96
(A)	Sensory neurons only	(B) Motor neurons only	(الف) صرف سینسری نیوراز
(C)	Both	(D) Interneurons only ✓	(ج) دونوں
98	Apart from hearing, what other major body function is performed by the ear?	سننے کے علاوہ کان جسم کا اور کون سا اہم فعل سرانجام دیتے ہیں؟	98
(A)	Hormone secretion	(B) Body balance ✓	(الف) ہارمون سیکریشن
		(ج) جسم کا توازن	

(C)	Reduction in nerve pressure	(D)	All of these	یہ تمام	(د)	نروں پر پریشر کی کمی	(ج)
99	The myelin Sheath is formed by....., which wrap around the axons of some neurons.			مائلن شیٹھ کو..... بناتے ہیں، جو کہ کچھ نیورونز کے گرد لپٹے ہوئے ہیں۔			99
(A)	Nodes of Ranvier	(B)	Axons	ایگزائز	(ب)	نوڈز آف رین ویر	(الف)
(C)	Dendrites	(D)	Schwann cells ✓	شوان سیلز	(د)	ڈینڈرائٹس	(ج)
104	The thread like projections of a neuron cell body which conduct nerve impulses away from the cell body of neuron are called:			نیورون کے سیل باڈی کی دھاگہ نما ساختیں جو نرو امپلسز کو سیل باڈی سے دور لے جاتی ہیں، کہلاتی ہیں:			104
(A)	Axons ✓	(B)	Dendrites	ڈینڈرائٹس	(ب)	ایگزائز	(الف)
(C)	Schwan cells	(D)	Nodes of Ranvier	نوڈز آف رین ویر	(د)	شوان سیلز	(ج)
105	The clusters of neurons cell bodies outside CNS are called:			سینٹرل نروں کے باہر نیورون کے سیل باڈی کے کلسٹرز کہلاتے ہیں:			105
(A)	Pons	(B)	Nerves	نروز	(ب)	پائز	(الف)
(C)	Meninges	(D)	Ganglia ✓	گیگلیا	(د)	مینینجز گیگلیا	(ج)
109	Which neurons conduct impulses from CNS to effectors?			کون سی نیورونز نرو امپلس کو سینٹرل نروں سے اسٹیم سے ایکٹوایٹنگ لے جاتی ہیں؟			109
(A)	Motor ✓	(B)	Inter	انٹر	(ب)	موٹر	(الف)
(C)	Sensory	(D)	Hormones	ہارمونز	(د)	سینسری	(ج)
112	If a problem exists in the medulla oblongata of a brain, which function of the body will be affected?			اگر دماغ میں میڈولا اوبلوگٹا میں کوئی مسئلہ ہو تو جسم کا کون سا حصہ متاثر ہوگا؟			112
(A)	Intelligence	(B)	Body balance	جسم کا توازن	(ب)	ذہانت	(الف)
(C)	Heart beat ✓	(D)	Thinking	سوچنے کی صلاحیت	(د)	دل کی دھڑکن	(ج)
113	Which part of a hindbrain controls muscle movements?			ہینڈبرین کا کون سا حصہ مسل کی حرکت کو کنٹرول کرتا ہے؟			113
(A)	Medulla oblongata ✓	(B)	Cerebellum	سیریلیم	(ب)	میڈولا اوبلوگٹا	(الف)
(C)	Pons	(D)	Cerebrum	سیربرم	(د)	پائز	(ج)
115	They receive information, interpret them and stimulate motor neurons:			یہ معلومات کو وصول کرتے ہیں، ان کا تجزیہ کرتے ہیں اور پھر موٹر نیورونز کو تحریک دیتے ہیں:			115
(A)	Sensory neurons	(B)	Inter neurons ✓	انٹر نیورونز	(ب)	سینسری نیورونز	(الف)
(C)	Motor neurons	(D)	Mixed neurons	مکسڈ نیورونز	(د)	موٹر نیورونز	(ج)
118	Receives and analyzes visual information:			بصری معلومات کو وصول کرتا اور ان کا تجزیہ کرتا ہے:			118
(A)	Temporal lobe	(B)	Occipital lobe ✓	آکسی پیٹل لوب	(ب)	ٹمپورل لوب	(الف)
(C)	Frontal lobe	(D)	Parietal lobe	پیرائٹل لوب	(د)	فرنٹل لوب	(ج)
124	This lobe occupies regions of receiving information from skin:			یہ لوب جلد سے معلومات وصول کرنے والے سینسری علاقے رکھتا ہے:			124
(A)	Frontal	(B)	Parietal ✓	پیرائٹل	(ب)	فرنٹل	(الف)
(C)	Occipital	(D)	Temporal	ٹمپورل	(د)	آکسی پیٹل	(ج)
126	The largest part of forebrain is:			فوربرین کا سب سے بڑا حصہ ہوتا ہے:			126
(A)	Hypothalamus	(B)	Thalamus	تھالیس	(ب)	ہائپو تھالیس	(الف)
(C)	Cerebellum	(D)	Cerebrum ✓	سیربرم	(د)	سیریلیم	(ج)
128	This lobe belongs to the senses of hearing and smelling:			یہ لوب سننے اور سونگھنے کی حسوں سے تعلق رکھتا ہے:			128
(A)	Frontal	(B)	Parietal	پیرائٹل	(ب)	فرنٹل	(الف)



(C)	Occipital	(D)	Temporal ✓	ٹمپورل	(د)	آکسی پیٹیل	(ج)
130	The outer most layer of a human eye consists of:			انسانی آنکھ کی سب سے بیرونی تہ مشتمل ہوتی ہے:			130
(A)	Retina	(B)	Sclera	سکیرا	(ب)	ریٹینا	(الف)
(C)	Cornea	(D)	Both b and c ✓	ب اور ج دونوں	(د)	کورنیا	(ج)
131	The middle layer of eye ball is:			آنکھ کے بال کی درمیانی تہ کہلاتی ہے:			131
(A)	Sclera	(B)	Choroid ✓	کورانائیڈ	(ب)	سکیرا	(الف)
(C)	Retina	(D)	Iris	آئرس	(د)	ریٹینا	(ج)
134	There is a round hole in the centre of an iris called:			آئرس کے درمیان میں ایک گول سوراخ ہوتا ہے، جو کہلاتا ہے:			134
(A)	Pupil ✓	(B)	Sclera	سکیرا	(ب)	پوپل	(الف)
(C)	Cornea	(D)	Choroid	کورانائیڈ	(د)	کورانائیڈ	(ج)
138	Rhodopsin is present in a part of an eye:			روڈوپسن آنکھ کے جس حصے میں موجود ہوتا ہے:			138
(A)	Rods ✓	(B)	Sclera	سکیرا	(ب)	راڈز	(الف)
(C)	Ligament	(D)	Fovea	فوویا	(د)	لگامنٹ	(ج)
143	Who described 130 diseases of eye?			آنکھ کی 130 بیماریاں کس نے بیان کیں؟			143
(A)	Ali Ibn-e-Isa ✓	(B)	Newton	نیوٹن	(ب)	علی ابن عیسیٰ	(الف)
(C)	Jabber bin Hayyan	(D)	Ali bin Mussa	علی بن موسیٰ	(د)	جابر بن حیان	(ج)
146	Apart from hearing, ear also perform this major body function:			سننے کے علاوہ کان جسم کا یہ اہم فعل بھی سرانجام دیتے ہیں:			146
(A)	Hormone secretion	(B)	Body balance ✓	باڈی بیلنس	(ب)	ہارمون سیکریشن	(الف)
(C)	Reduction in nerve pressure	(D)	All	تمام	(د)	نرور پریشر میں کمی	(ج)
151	Owls cannot see during day time due to deficiency of:			الودن کے وقت ..... کی کمی کی وجہ سے نہیں دیکھ سکتے:			151
(A)	Cones ✓	(B)	Rods	راڈز	(ب)	کونز	(الف)
(C)	Cornea	(D)	Both A and B	الف اور ب دونوں	(د)	کورنیا	(ج)
157	Iodopsin is present in:			آئیوڈوپسن موجود ہوتا ہے:			157
(A)	Cornea	(B)	Choroid	کورانائیڈ	(ب)	کورنیا	(الف)
(C)	Cones ✓	(D)	Rods	راڈز	(د)	کونز	(ج)
158	The deficiency of this vitamin causes poor night vision.			کس وٹامن کی کمی سے رات کو کھٹک دکھائی نہیں دیتا؟			158
(A)	D	(B)	C	C	(ب)	D	(الف)
(C)	B	(D)	A ✓	A	(د)	B	(ج)
162	Controls the secretion of pituitary gland:			پیوٹری گیٹنڈ کی سیکریشن کو کنٹرول کرتا ہے:			162
(A)	Grey matter	(B)	Cerebrum	سیربرم	(ب)	گرے مادہ	(الف)
(C)	Hypothalamus ✓	(D)	Thalamus	تھالیس	(د)	ہائپو تھالیس	(ج)
163	When human body has low amount of water, then pituitary gland secretion:			جب انسان کے جسم میں پانی کی کم مقدار ہوتی ہے تو پیوٹری گیٹنڈ کی سیکریشن:			163
(A)	Vasopressin ✓	(B)	Insulin	انسولین	(ب)	ویزوپریسن	(الف)
(C)	TSH	(D)	Oxytocin	آکسی ٹوسن	(د)	TSH	(ج)
164	Which hormone causes contraction of uterus at the time of birth?			کون سا ہارمون پیدائش کے وقت یوٹرس کے سکڑنے کا باعث بنتا ہے؟			164
(A)	Thyroxin ✓	(B)	Vasopression	ویزوپریسن	(ب)	تھائی راکسن	(الف)

(C)	Oxytocin	(D)	Calcitonin	کیلسی ٹوسن	(د)	آکسی ٹوسن	(ج)
168	In auditory canal's wall special glands produce:			آڈیٹری کینال کی دیواروں میں خاص گلینڈز پیدا ہوتے ہیں:			168
(A)	Wax	(B)	Blood	بلڈ	(ب)	ویکس	(الف)
(C)	Auditory fluid ✓	(D)	Nerve impulse	نرو امپلس	(د)	آڈیٹری فلوئڈ	(ج)
170	This hormone is secreted in case of emergency situation:			یہ ہارمون ایمرجنسی حالات میں خارج ہوتا ہے:			170
(A)	Pancreas	(B)	Glucagon	گلوکاگون	(ب)	پینکریاز	(الف)
(C)	Adrenaline ✓	(D)	Calcitonin	کیلسی ٹوسن	(د)	ایڈرینالین	(ج)
172	It reduces the amount of calcium ions in blood:			خون میں کیلشیم آئنز کی مقدار کو کم کرتا ہے:			172
(A)	Calcitonin ✓	(B)	Parathormone	پیراٹھورمون	(ب)	کیلسی ٹوسن	(الف)
(C)	Vasopression	(D)	Oxytocin	آکسی ٹوسن	(د)	موزیپریشن	(ج)
173	The largest endocrine gland in the human body is:			انسان کے جسم میں سب سے بڑا اینڈوکرائن گلینڈ ہے:			173
(A)	Adrenal gland	(B)	Parathyroid gland	پیراٹھائی رائیڈ گلینڈ	(ب)	ایڈرینل گلینڈ	(الف)
(C)	Thyroid gland ✓	(D)	Pancreas	پینکریاز	(د)	ٹھائی رائیڈ گلینڈ	(ج)
181	All these are the parts of axial skeleton of humans except:			یہ تمام انسان کے ایکسزیکل سکلیٹن کا حصہ ہیں سوائے:			181
(A)	Ribs	(B)	Sternum	سٹرٹرنم	(ب)	پلیاں	(الف)
(C)	Shoulder girdle ✓	(D)	Vertebral column	ورٹیبرل کالم	(د)	شولڈر گرڈل	(ج)
186	The hard outer layer of bone is called:			ہڈی کی اوپر والی سخت تہ کہلاتی ہے:			186
(A)	Spongy bone	(B)	Cartilage	کارٹیلج	(ب)	سپونجی بون	(الف)
(C)	Compact bone ✓	(D)	Epidermis	اپی ڈرمس	(د)	کمپیکٹ بون	(ج)
189	The skeleton found outside the body is called:			جسم کے باہر پایا جانے والا سکلیٹن کہلاتا ہے:			189
(A)	Endoskeleton	(B)	Exoskeleton ✓	ایکسو سکلیٹن	(ب)	اینڈو سکلیٹن	(الف)
(C)	Hydro skeleton	(D)	Fibro-skeleton	فائبرو سکلیٹن	(د)	ہائیڈرو سکلیٹن	(ج)
195	Which bone is a part of appendicular skeleton?			کون سی ہڈی اپینڈیکولر سکلیٹن کی ہے؟			195
(A)	Skull	(B)	Vertebral column	ورٹیبرل کالم	(ب)	کھوپڑی	(الف)
(C)	Sternum	(D)	Pectoral girdle ✓	پیکٹورل گرڈل	(د)	سٹرٹرنم	(ج)
196	The smallest bone of a human skeleton is:			انسان کے سکلیٹن کی سب سے چھوٹی ہڈی ہے:			196
(A)	Stapes ✓	(B)	Incus	انکس	(ب)	سٹپیس	(الف)
(C)	Malleus	(D)	Vertebra	ورٹیبرا	(د)	میلےئس	(ج)
197	The biggest bone is found in our:			انسان کے سکلیٹن کی سب سے بڑی ہڈی ہے:			197
(A)	Thigh ✓	(B)	Hand	ہاتھ	(ب)	ٹھائی	(الف)
(C)	Leg	(D)	Waist	ویسٹ	(د)	ٹانگ	(ج)
206	There are also fibres in the matrix of cartilage called:			کارٹیلج کے میٹرکس کے اندر فائبرز بھی ہوتے ہیں؟			206
(A)	Glucagon	(B)	Insulin	انسولین	(ب)	گلوکاگون	(الف)
(C)	Collagen ✓	(D)	Leukuna	لیکوننا	(د)	کولاجین	(ج)
210	The disorders in which there is an accumulation of uric acid in joints.			وہ بیماری جس میں جو اینٹس میں یورک ایسڈ جمع ہو جاتا ہے۔			210
(A)	Gout ✓	(B)	Rheumatoid arthritis	ریومائٹائڈ آرٹھرائٹس	(ب)	گاؤٹ	(الف)
(C)	Osteoporosis	(D)	Osteo-arthritis	اوسٹیو آرٹھرائٹس	(د)	اوسٹیوپوروسس	(ج)

211	Deposition of uric acid in joints results in:			ہڈیوں میں یورک ایسڈ جمع ہونے سے بیماری ہوتی ہے:			211
(A)	Osteoarthritis	(B)	Gout ✓	گاؤٹ	(ب)	اوسٹیو آرٹھرائٹس	(الف)
(C)	Osteoporosis	(D)	Rheumatoid arthritis	ریو مائیڈ آرٹھرائٹس	(د)	اوسٹیوپوروسس	(ج)
212	This disorder involves the inflammation of the membranes at joints:			اس بیماری میں جو آئٹھنس پر موجود ممبرینز میں سوجن ہو جاتی ہے:			212
(A)	Gout	(B)	Rheumatoid arthritis ✓	ریو مائیڈ آرٹھرائٹس	(ب)	گاؤٹ	(الف)
(C)	Osteoarthritis	(D)	Osteoporosis	اوسٹیوپوروسس	(د)	اوسٹیو آرٹھرائٹس	(ج)
215	A disease caused by the shortage of estrogen hormone is:			ایسٹروجن ہارمون کی کمی سے کون سی بیماری ہو سکتی ہے؟			215
(A)	Gout	(B)	Osteoporosis ✓	اوسٹیوپوروسس	(ب)	گاؤٹ	(الف)
(C)	Rheumatoid arthritis	(D)	Osteoarthritis	اوسٹیو آرٹھرائٹس	(د)	ریو مائیڈ آرٹھرائٹس	(ج)
216	A process in which genetic material of one generation is transmitted to next is known as:			وہ عمل جس میں ایک نسل سے درآئندہ نسل میں منتقل کیا جائے، کہلاتا ہے:			216
(A)	Reproduction ✓	(B)	Respiration	ریسپیریشن	(ب)	ریپروڈکشن	(الف)
(C)	Reduction	(D)	Circulation	سرکولیشن	(د)	ریڈکشن	(ج)
223	The main method of reproduction in sponge, hydra and corals is:			سپونجی، ہائیڈرا اور کورلز میں اے سیکسول ریپروڈکشن کا اہم طریقہ ہے:			223
(A)	Fragmentation	(B)	Spores	سپوروز	(ب)	فریمنٹیشن	(الف)
(C)	Regeneration	(D)	Budding ✓	بڈنگ	(د)	ری جرنیشن	(ج)
230	Cloning is latest method of:			کلوننگ ..... کا جدید طریقہ کار ہے:			230
(A)	Tissue culture	(B)	Vegetative propagation ✓	ویجیٹیو پراپیگیشن	(ب)	ٹشو کلچر	(الف)
(C)	Cutting	(D)	Grafting	گرافٹنگ	(د)	کننگ	(ج)
231	Growing an entire new plant from part of the original plant is called:			پودے کے کسی حصے سے ایک مکمل نیا پودا بنالینا کہلاتا ہے۔			231
(A)	Budding	(B)	Regeneration	ری جرنیشن	(ب)	بڈنگ	(الف)
(C)	Fragmentation	(D)	Vegetative propagation ✓	ویجیٹیو پراپیگیشن	(د)	فریمنٹیشن	(ج)
233	A corm develops into new garlic plant. This is the process of:			ایک کورم سے لہسن کے نئے پودے نمودار ہوتے ہیں۔ یہ عمل کہلاتا ہے۔			233
(A)	Vegetative propagation ✓	(B)	Regeneration	ری جرنیشن	(ب)	ویجیٹیو پراپیگیشن	(الف)
(C)	Meiosis	(D)	Gametogenesis	گیمیٹوجینیسس	(د)	می اوسس	(ج)
234	After fertilization in plants, the fruit develops from:			پودوں میں فرٹیلائزیشن کے بعد پھل کس سے بنتا ہے؟			234
(A)	Ovule wall	(B)	Ovary wall ✓	اڈوری کی دیوار سے	(ب)	اڈوبول کی دیوار سے	(الف)
(C)	Petals	(D)	Anther	پتھلے سے	(د)	پیتلز سے	(ج)
236	Which one is an artificial vegetative propagation?			ان میں سے کونسا طریقہ مصنوعی ویجیٹیو پراپیگیشن ہے؟			236
(A)	Bulbs	(B)	Corms	کورمز	(ب)	بلبز	(الف)
(C)	Rhizomes	(D)	Grafting ✓	گرافٹنگ	(د)	رائزومز	(ج)
242	Vegetative propagation in mint takes place by:			منٹ میں ویجیٹیو پراپیگیشن ہوتی ہے بذریعہ:			242
(A)	Rhizome	(B)	Corms	کورمز	(ب)	رائزوم	(الف)
(C)	Leaves	(D)	Suckers ✓	سکرز	(د)	پتے	(ج)
243	This method is used to propagate peach and plum trees:			آڑو اور آلو بخارے کی پراپیگیشن کے لیے استعمال ہونے والا طریقہ ہے:			243
(A)	Cutting	(B)	Grafting ✓	گرافٹنگ	(ب)	کننگ	(الف)

(C)	Bulbs	(D)	Corms	کورمز	(د)	بلبز	(ج)
255	Flower of which is pollinated by wind?			کون سے پھول میں ہوا کے ذریعے پالی نیشن ہوتی ہے؟			255
(A)	Rose	(B)	Sunflower	سورج کھسی میں	(ب)	گلاب میں	(الف)
(C)	Grass	(D)	Butter cup	گل اشرفی میں	(د)	گھاس میں	(ج)
258	Ovules after ripening make:			اودول پکنے کے بعد بناتے ہیں:			258
(A)	Fruits	(B)	Seed ✓	بج	(ب)	پھل	(الف)
(C)	Roots	(D)	Eggs	انڈے	(د)	جڑیں	(ج)
259	From which part of the embryo root is formed?			ایمبریو کے کس حصے سے جڑ بنتی ہے؟			259
(A)	Plumule	(B)	Cotyledon	کائی لیڈن	(ب)	پلو میول	(الف)
(C)	Radical ✓	(D)	Epicotyle	اپی کونائل	(د)	ریڈیکل	(ج)
260	Microspore in plants is also termed as:			پودوں میں موجود مائیکرو سپورز کا دوسرا نام ہے:			260
(A)	Pollen grains ✓	(B)	Pollen tube	پولن ٹیوب	(ب)	پولن گریز	(الف)
(C)	Germ nucleus	(D)	Mega spore	میکرو سپور	(د)	جرم نیوکلئس	(ج)
266	The outermost whorl of flower is called:			پھول کا سب سے بیرونی گھیر اکھلاتا ہے:			266
(A)	Androecium	(B)	Calyx ✓	کلیکس	(ب)	اینڈروشیئم	(الف)
(C)	Petals	(D)	Corolla	کرولا	(د)	پیٹلز	(ج)
268	There is a scar on seed coat where the seed is attached to ovary wall is called:			سیڈ کوٹ پر ایک نشان کے ذریعے بیج ادوری کی دیوار سے جڑا ہوتا ہے، جسے کہتے ہیں:			268
(A)	Radical	(B)	Hilum ✓	ہیلم	(ب)	ریڈیکل	(الف)
(C)	Plumule	(D)	Apicotyl	اپی کونائل	(د)	پلو میول	(ج)
273	The transfer of pollen grains to stigma is called:			پولن گریز کا سنگھار پر منتقل ہونا کہلاتا ہے:			273
(A)	Germination	(B)	Reproduction	ریپروڈکشن	(ب)	جرمینیشن	(الف)
(C)	Fertilization	(D)	Pollination ✓	پولی نیشن	(د)	فرٹیلائزیشن	(ج)
274	The latest method of vegetative propagation is:			ویجیٹیو پراپیگیشن کا جدید طریقہ کہلاتا ہے:			274
(A)	Budding	(B)	Bulbs	بلبز	(ب)	بڈنگ	(الف)
(C)	Cutting	(D)	Cloning ✓	کلوننگ	(د)	کننگ	(ج)
281	The vegetative propagation in onion takes place through:			پیاز میں ویجیٹیو پراپیگیشن کا عمل ہوتا ہے بذریعہ:			281
(A)	Stem tubes	(B)	Bulb ✓	بلب	(ب)	سٹیم ٹیوبز	(الف)
(C)	Rhizome	(D)	Corms	کورمز	(د)	رائی زوم	(ج)
283	Essential process for continuation of species is:			کسی ہی شیز کے تسلسل کے لیے ضروری عمل ہے:			283
(A)	Locomotion	(B)	Respiration	ریسپیریشن	(ب)	لوکوموشن	(الف)
(C)	Cloning	(D)	Reproduction ✓	ریپروڈکشن	(د)	کلوننگ	(ج)
285	Which part of the female reproductive system receives egg cells from the ovary?			مادہ کے ریپروڈکٹو سسٹم کا کونسا حصہ ادوری سے الگ سیلز کو وصول کرتا ہے؟			285
(A)	Fallopian tube ✓	(B)	Uterus	یوٹرس	(ب)	فیلوپیئن ٹیوب	(الف)
(C)	Vagina	(D)	Cervix	سروکس	(د)	ویجینا	(ج)
287	Which of these cells has haploid number of chromosomes?			ان میں سے کون سے سیلز میں کروموسومز کی تعداد ہپلوئیڈ ہوتی ہے؟			287
(A)	Spermatogonium	(B)	Primary spermatocyte	پرائمری سپرمیٹوسائٹ	(ب)	سپرمیٹو گونیم	(الف)

(C)	Secondary spermatocyte ✓	(D)	All of these	یہ تمام	(د)	سیکنڈری سپرمیٹوسائٹ	(ج)
290	In animals process of reproduction without fertilization is called:			جانوروں میں فرٹیلائزیشن کے بغیر ہونے والی ریپر وڈکشن کا عمل کہلاتا ہے:			290
(A)	Parthenocarp	(B)	Partheno genesis	پارٹھینو جنسیس	(ب)	پارٹھینو کارپی	(الف)
(C)	Tissue culture	(D)	Fission	فشن	(د)	ٹشو کلچر	(ج)
297	Which part of the female reproductive system receives egg cells from the ovary?			مادہ کے ریپر وڈکٹو سسٹم کا کون سا حصہ ادوری سے ایک سیلز کو وصول کرتا ہے؟			297
(A)	Fallopian tube	(B)	Uterus	یوٹرس	(ب)	فیلوپیئن ٹیوب	(الف)
(C)	Vagina ✓	(D)	Cervix	سروکس	(د)	ویجائنا	(ج)
298	External fertilization occurs mostly in:			ایکسٹرنل فرٹیلائزیشن زیادہ تر واقع ہوتی ہے:			298
(A)	Aquatic environment ✓	(B)	Hot environment	گرم ماحول میں	(ب)	پانی والے ماحول میں	(الف)
(C)	Moist environment	(D)	Dry environment	خشک ماحول میں	(د)	نمی والے ماحول میں	(ج)
304	Double fertilization results into:			ڈبل فرٹیلائزیشن کے نتیجے میں بنتا ہے:			304
(A)	Ovule	(B)	Egg	ایگسٹ	(ب)	اووول	(الف)
(C)	Triploid endosperm nucleus	(D)	Diploid endosperm nucleus ✓	ڈیپلوئیڈ اینڈوسپرم نیوکلئس	(د)	ٹریپلوئیڈ اینڈوسپرم نیوکلئس	(ج)
314	The process in which genetic material of one generation is transmitted to next is known as:			وہ عمل جس میں ایک نسل سے وراثی مادہ دوسری نسل میں منتقل کیا جاتا ہے، کہلاتا ہے:			314
(A)	Reproduction ✓	(B)	Respiration	ریسپیریشن	(ب)	ریپر وڈکشن	(الف)
(C)	Reduction	(D)	Inheritance	وراثت	(د)	ریڈکشن	(ج)
315	Transmission of character from parent of offspring is called:			والدین سے خصوصیات کا اولاد میں منتقل ہونا کہلاتا ہے:			315
(A)	Inheritance ✓	(B)	Mutation	میوٹیشن	(ب)	وراثت	(الف)
(C)	Regeneration	(D)	Reproduction	ریپر وڈکشن	(د)	ری جرنیشن	(ج)
319	Genetics is the branch of biology in which we study:			جینیٹکس بائیولوجی کی وہ شاخ ہے جس میں ہم مطالعہ کرتے ہیں:			319
(A)	Functions	(B)	Fossils	فوسلز	(ب)	فنکشنز	(الف)
(C)	Inheritance ✓	(D)	Evolution	ارتقاء	(د)	وراثت	(ج)
320	An organism expressed physical trait, such as seed color or pod shape is called its:			ایک جاندار کی ظاہر ہونے والی خصوصیت مثلاً بیج کا رنگ یا پھلی کی شکل کہلاتی ہے۔			320
(A)	Genotype	(B)	Phenotype ✓	فینو ٹائپ	(ب)	جینو ٹائپ	(الف)
(C)	Karyotype	(D)	Physical type	جسمانی قسم	(د)	کیریو ٹائپ	(ج)
324	Genes consists of:			جینز مشتمل ہوتی ہیں:			324
(A)	RNA	(B)	mRNA	mRNA	(ب)	RNA	(الف)
(C)	Protein	(D)	DNA ✓	DNA	(د)	پروٹین	(ج)
325	Inherited characters are called:			وراثتی خصوصیات کہلاتی ہیں:			325
(A)	Genes	(B)	Traits ✓	ٹریٹس	(ب)	جینز	(الف)
(C)	Genetics	(D)	Fertilization	فرٹیلائزیشن	(د)	جینیٹکس	(ج)
329	DNA wraps around a histone protein and forms a round structure called: Q			ڈی این اے ہسٹون پروٹین کے گرد لپٹا ہوتا ہے اور ایک گول سٹرکچر بناتا ہے جسے کہتے ہیں:			329
(A)	Polysome	(B)	Nucleotide	نیوکلئوٹائیڈ	(ب)	پولی سوم	(الف)
(C)	Nucleosome ✓	(D)	Phosphate	فاسفیٹ	(د)	نیوکلئو سوم	(ج)

330	Model of a DNA structure was presented by:				ڈی این اے کا سٹرکچر کس نے پیش کیا؟				330
(A)	Mendal	(B)	Watson and Crick ✓		(ب)	مینڈل		(الف)	
(C)	Charles Darwin	(D)	C.D. Buffon		(د)	چارلس ڈارون		(ج)	
336	The alternate forms of gene are called:				ایک ہی جین کی متبادل صورتوں کو کہتے ہیں:				336
(A)	Alleles ✓	(B)	Alternatives		(ب)	الیلز		(الف)	
(C)	Multiple alleles	(D)	Characters		(د)	ملٹی پل الیلز		(ج)	
337	The alternative forms of gene are called:				ایک ہی جین کی متبادل صورتوں کو کہتے ہیں:				337
(A)	Chromatin	(B)	Alleles ✓		(ب)	کروماٹن		(الف)	
(C)	Locus	(D)	Histone		(د)	ہسٹون		(ج)	
340	The specific combination of genes in an individual is known as:				ایک فرد میں جینز کا مخصوص جوڑ کہلاتا ہے:				340
(A)	Phenotype ✓	(B)	Genotype		(ب)	فینو ٹائپ		(الف)	
(C)	Homozygous	(D)	Heterozygous		(د)	ہیٹرو زائیس		(ج)	
341	The physical appearance or colour of an organism is called:				کسی جاندار کی ظاہری حالت یا رنگ کہلاتا ہے:				341
(A)	Genotype	(B)	Karyotype		(ب)	کیریو ٹائپ		(الف)	
(C)	Phenotype ✓	(D)	Physical power		(د)	فینو ٹائپ		(ج)	
342	Physical appearance of organisms such as colour and height, etc are called:				کسی جاندار کی ظاہری حالت جیسا کہ رنگ اور قد وغیرہ کہلاتے ہیں:				342
(A)	Genotype	(B)	Phenotype ✓		(ب)	فینو ٹائپ		(الف)	
(C)	Karyotype	(D)	Genome		(د)	کیریو ٹائپ		(ج)	
347	An organism expressed physical trait such as seed shape or pod colour is called:				ایک جاندار کی ظاہر ہونے والی خصوصیات مثلاً بیج کا رنگ، پھل کی شکل کہلاتی ہے:				347
(A)	Karyotype	(B)	Genotype		(ب)	کیریو ٹائپ		(الف)	
(C)	Phenotype ✓	(D)	Chemical type		(د)	فینو ٹائپ		(ج)	
348	Albinism is a/an ..... trait:				البنزم ایک ..... ٹریٹ ہے:				348
(A)	Dominant	(B)	Recessive ✓		(ب)	غالب		(الف)	
(C)	Co dominant	(D)	Incomplete dominant		(د)	کو-ڈومیننٹ		(ج)	
352	On which vegetable, Mendel carried out a large number of experiments?				کس سبزی میں مینڈل نے زیادہ تر تجربات کیے؟				352
(A)	Garden pea ✓	(B)	Tomato		(ب)	ٹماٹر		(الف)	
(C)	Potato	(D)	Cabbage		(د)	آلو		(ج)	
354	The term true breeding means:				اصطلاح ٹرو بریڈنگ کا مطلب ہے:				354
(A)	Homozygous ✓	(B)	Heterozygous		(ب)	ہیٹرو زائیس		(الف)	
(C)	Same	(D)	Different		(د)	ایک جیسی		(ج)	
356	A cross in which one character is studied at a time is called:				اگر کسی کراس میں ایک وقت میں ایک ہی خصوصیت کا مطالعہ کیا جائے، تو وہ کہلاتا ہے:				356
(A)	Monohybrid cross ✓	(B)	Dihybrid cross		(ب)	مونو ہائبرڈ کراس		(الف)	
(C)	Test cross	(D)	Back cross		(د)	ٹیسٹ کراس		(ج)	
361	An organism has two different alleles for a single trait, its genotype is:				ایک جاندار میں ایک خصوصیت کے لیے دو مختلف الیلز موجود ہوتے ہیں۔ ایسی جینو ٹائپ کو کیا کہیں گے؟				361

(A)	Homozygous	(B)	Heterozygous ✓	ہیٹروزائیس	(ب)	ہوموزائیس	(الف)
(C)	Homologous	(D)	Homozygous	ہوموزائیس	(د)	ہومولوگس	(ج)
368	Human blood group AB is an example of:			انسان کا بلڈ گروپ AB ایک مثال ہے:			368
(A)	Complete dominance	(B)	Incomplete dominance	ناکمل ڈومیننس	(ب)	مکمل ڈومیننس	(الف)
(C)	Co- dominance ✓	(D)	Recessiveness	ریسیوینس	(د)	کوڈومیننس	(ج)
369	The example of co-dominance is:			کوڈومیننس کی مثال ہے:			369
(A)	Blood group A	(B)	Blood group B	بلڈ گروپ B	(ب)	بلڈ گروپ A	(الف)
(C)	Blood group AB ✓	(D)	Blood group O	بلڈ گروپ O	(د)	بلڈ گروپ AB	(ج)
376	The term artificial selection was expressed by the scientist:			مصنوعی چناؤ کی اصطلاح کس سائنسدان نے متعارف کروائی؟			376
(A)	Aristotle	(B)	Theophrastus	تھیوفراستس	(ب)	ارسطو	(الف)
(C)	C.D. Buffon	(D)	Abu RayhanBairuni ✓	ابوریحان بیرونی	(د)	سی ڈی بفن	(ج)
377	Who proposed the mechanism of organic evolution in 1838?			کس نے 1838 میں نامیاتی ارتقاء کا طریقہ کار تجویز کیا؟			377
(A)	Mendel	(B)	Ian Wilmot	آئی این ولیمٹ	(ب)	مینڈل	(الف)
(C)	Charles Darwin ✓	(D)	Buffon	بفن	(د)	چارلس ڈارون	(ج)
378	In artificial selection, the bred plants are called:			مصنوعی چناؤ میں ایسے پودے جن کی بریدنگ کروائی جائے کہلاتے ہیں:			378
(A)	Breeds	(B)	Mutation	میوٹیشن	(ب)	بریدز	(الف)
(C)	Lichens	(D)	Varieties or cultivars ✓	ورائٹیز یا کلتیوئرز	(د)	لائکنز	(ج)
381	Darwin proposed the theory of:			ڈارون نے تھیوری پیش کی:			381
(A)	Special creation ✓	(B)	Natural selection	قدرتی چناؤ	(ب)	خصوصی تخلیق	(الف)
(C)	Use and disuse of organs	(D)	Mutation	میوٹیشن	(د)	اعضاء کا استعمال اور ترک استعمال	(ج)
384	Such plants whose breeding is carried out are called:			وہ پودے جن کی بریدنگ کروائی جائے کہلاتے ہیں:			384
(A)	Cultivores ✓	(B)	Breeders	بریدرز	(ب)	کلتیوارز	(الف)
(C)	Carnivores	(D)	Insectivores	انسیکٹیوورز	(د)	کارنیوورز	(ج)
385	Which of the following is the abiotic component of the ecosystem?			درج ذیل میں سے ایکو سسٹم کا اے بائیوٹک جزو کونسا ہے؟			385
(A)	Producers	(B)	Herbivores	ہربیوورز	(ب)	پروڈیوسرز	(الف)
(C)	Carnivores	(D)	Oxygen ✓	آکسیجن	(د)	کارنیوورز	(ج)
386	When was eat onions, our trophic level is?			جب ہم پیاز کھاتے ہیں تو ہمارا ٹروفک لیول کونسا ہوتا ہے؟			386
(A)	Primary consumer ✓	(B)	Secondary consumer	سیکنڈری کنزیومر	(ب)	پرائمری کنزیومر	(الف)
(C)	Decomposer	(D)	Producer	پروڈیوسر	(د)	ڈی کمپوزر	(ج)
389	All the ecosystems in the world together form the:			دنیا کے تمام ایکو سسٹمز مجموعی طور پر مل کر بناتے ہیں:			389
(A)	Population	(B)	Biosphere ✓	بائیوسفیئر	(ب)	پاپولیشن	(الف)
(C)	Community	(D)	Habitat	ہیبیٹیٹ	(د)	کمیونٹی	(ج)
390	Biotic component of an ecosystem is:			ایکو سسٹم کا بائیوٹک فیکٹر ہے:			390
(A)	Light	(B)	Water	پانی	(ب)	لائٹ	(الف)
(C)	Air	(D)	Plant ✓	پودے	(د)	ہوا	(ج)
392	An abiotic component of an ecosystem is:			کسی ایکو سسٹم کا اے بائیوٹک فیکٹر ہے:			392

(A)	Producer	(B)	Consumer	کنزیومر	(ب)	پروڈیوسر	(الف)
(C)	Decomposer	(D)	Light ✓	لائٹ	(د)	ڈی کمپوزر	(ج)
395	Which one is a tertiary consumer?			ان میں سے کون سا تشری کنزیومر ہے؟			395
(A)	Frog	(B)	Rabbit	خرگوش	(ب)	مینڈک	(الف)
(C)	Wolf ✓	(D)	Lion	شیر	(د)	بھیڑیا	(ج)
396	Decomposers are:			ڈی کمپوزرز ہیں:			396
(A)	Algae	(B)	Mosses	موسز	(ب)	الگی	(الف)
(C)	Animals	(D)	Fungi and bacteria ✓	فنجائی اور بیکٹیریا	(د)	جانور	(ج)
399	It is the example of a tertiary consumer:			ٹرشری کنزیومر کی مثال ہے:			399
(A)	Wolf ✓	(B)	Snake	سانپ	(ب)	بھیڑیا	(الف)
(C)	Lion	(D)	Frog	مینڈک	(د)	شیر	(ج)
400	Which one of the following is a tertiary consumer?			ان میں سے کون سا ایک تشری کنزیومر ہے؟			400
(A)	Deer	(B)	Owl ✓	الو	(ب)	ہرن	(الف)
(C)	Larvae of butterfly	(D)	Rabbit	تفلی کا لاروا	(د)	خرگوش	(ج)
406	Basic source of energy for an ecosystem is:			کسی ایکوسٹم کے لیے انرجی کا بنیادی ذریعہ ہے:			406
(A)	Plants ✓	(B)	Animals	جانور	(ب)	پودے	(الف)
(C)	Sun	(D)	Water	پانی	(د)	سورج	(ج)
408	Naturally found graphite and diamond is:			قدرتی طور پر پائے جانے والے گرافائٹ اور ڈائمنڈ ہیں:			408
(A)	Nitrogen	(B)	Carbon ✓	کاربن	(ب)	نائٹروجن	(الف)
(C)	Oxygen	(D)	Hydrogen	ہائیڈروجن	(د)	آکسیجن	(ج)
409	The basic trophic level for all food chains is:			تمام فوڈ چینز کا بنیادی ٹرافک لیول ہوتا ہے:			409
(A)	Producers ✓	(B)	Consumers	کنزیومر	(ب)	پروڈیوسر	(الف)
(C)	Decomposers	(D)	Reducers	ریڈیوسرز	(د)	ڈی کمپوزر	(ج)
411	Formation of nitrites and nitrates from ammonia is called:			امونیا سے نائٹرائٹس اور نائٹریٹس کی تیاری کہلاتی ہے:			411
(A)	Nitrification ✓	(B)	Ammonification	امونیفیکیشن	(ب)	نائٹریفیکیشن	(الف)
(C)	De nitrification	(D)	Assimilation	اسیمیلیشن	(د)	ڈی نائٹریفیکیشن	(ج)
412	The total amount of living matter in an ecosystem at any time is called:			کسی خاص وقت میں کسی ایکوسٹم میں زندہ مادے کی کل مقدار کہلاتی ہے:			412
(A)	Food web	(B)	Food chain	فوڈ چین	(ب)	فوڈ ویب	(الف)
(C)	Energy	(D)	Biomass ✓	بائیوماس	(د)	انرجی	(ج)
414	Mosquito, lice and leech are the examples of:			مچھر، جوئیں اور جوتک کی مثال:			414
(A)	Ectoparasite ✓	(B)	Endoparasite	اینڈوپیراسائٹ	(ب)	ایکٹوپیراسائٹ	(الف)
(C)	Obligent parasite	(D)	Both A and B	الف اور ب دونوں	(د)	ابلیگنٹ پیراسائٹ	(ج)
416	Which relation exists between termite and protozoan is:			دیمک اور پروٹوزون کے درمیان سبھی اوس کاکون سا رشتہ ہے؟			416
(A)	Mutualism ✓	(B)	Predation	پریڈیشن	(ب)	میوچلزم	(الف)
(C)	Commensalism	(D)	Parasitism	پیراسائٹ ازم	(د)	کومنیلزم	(ج)
426	The amount of carbon dioxide in air is increased since 1880:			1880 سے فضا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار بڑھ گئی ہے:			426
(A)	0.2	(B)	0.3 ✓	0.3	(ب)	0.2	(الف)



(C)	0.4	(D)	0.5	0.5	(د)	0.4	(ج)
431	The non renewable resources are:			نا قابل تجدید وسائل ہیں:			431
(A)	Fossil fuels ✓	(B)	Air	ہوا	(ب)	فوسل فیولز	(الف)
(C)	Water	(D)	Soil	مٹی	(د)	پانی	(ج)
432	Materials which can again be reused are:			میٹریلز جنہیں دوبارہ کارآمد بنا سکتے ہیں، کہلاتے ہیں:			432
(A)	Plastic	(B)	Glass	شیشہ	(ب)	پلاسٹک	(الف)
(C)	Paper	(D)	All ✓	تمام	(د)	کاغذ	(ج)
433	Which form of nitrogen is taken by the producers of the ecosystem?			ایکوسسٹم کے پروڈیوسرز نائٹروجن کی کونسی شکل کو اپنے اندر لے جاتے ہیں؟			433
(A)	Nitrogen gas	(B)	Ammonia	امونیا	(ب)	نائٹروجن گیس	(الف)
(C)	Nitrites	(D)	Nitrates ✓	نائٹریٹس	(د)	نائٹریٹس	(ج)
434	In Scotland, in 1997, what an embryologist Ian Wilmut produced from the body cell of an adult sheep?			سکاٹ لینڈ میں 1997ء میں ایک ایمبریالوجسٹ آئیان ولیمٹ نے ایک بالغ بھیڑ کے جسمانی خلیے سے کیا چیز بنائی؟			434
(A)	Sheep (Dolly) ✓	(B)	Goat	بھیڑ (ڈولی)	(ب)	بھیڑ (ڈولی)	(الف)
(C)	Cow	(D)	Buffalo	گائے	(د)	گائے	(ج)
435	The pain killing chemical formed in brain is:			دماغ میں بننے والا درد کش کیمیکل ہے:			435
(A)	Insulin	(B)	Interferon	انسولین	(ب)	انسولین	(الف)
(C)	Thymosin	(D)	Beta endorphin ✓	بیتا اینڈورفین	(د)	تھاموسن	(ج)
437	The human genome project started in:			انسان کے جینوم کا پروجیکٹ شروع ہوا:			437
(A)	1990 ✓	(B)	1991	1991	(ب)	1990	(الف)
(C)	1992	(D)	1993	1993	(د)	1992	(ج)
439	Which one is fermented food?			ان میں سے فرمینٹڈ فوڈ کون سی ہے؟			439
(A)	Wheat flour	(B)	Powdered milk	پاؤڈر والا دودھ	(ب)	گندم کا آٹا	(الف)
(C)	Vitamins	(D)	Yogurt ✓	سرکہ	(د)	وٹامنز	(ج)
441	Human insulin was firstly prepared through bacteria:			انسانی انسولین بیکٹیریا کے ذریعے سب سے پہلے تیار کی گئی:			441
(A)	1970	(B)	1978 ✓	1978	(ب)	1970	(الف)
(C)	1990	(D)	2002	2002	(د)	1990	(ج)
442	The organism involved in alcoholic fermentation is:			الکوحلک فرمٹیشن میں جو آرگنزم حصہ لیتے ہیں:			442
(A)	Saccharomyces cerevisiae ✓	(B)	Streptococcus	سٹرپٹوکوکس	(ب)	سیکرومائیسیزیریا	(الف)
(C)	Lactobacillus	(D)	Fungus	فنگس	(د)	لیکٹوبیسیریا	(ج)
443	In the first step of a glycolysis, one molecule of a glucose is broken down into two molecules of:			گلائیکولائسز کے پہلے مرحلے میں، گلوکوز کا ایک مالیکیول ٹوٹ کر ..... کے دو مالیکیولز بناتا ہے:			443
(A)	Citric acid	(B)	Lactic acid	لیٹک ایسڈ	(ب)	سٹرک ایسڈ	(الف)
(C)	Pyruvic acid ✓	(D)	Formic acid	فارمک ایسڈ	(د)	پازوک ایسڈ	(ج)
444	Microorganisms used in the production of formic acid is:			وہ مائیکرو آرگنزمز جو فارمک ایسڈ کی تیاری میں استعمال ہوتے ہیں:			444
(A)	Aspergillus ✓	(B)	Saccharomyces	سیکرومائیسیز	(ب)	اسپیرجیلز	(الف)
(C)	Streptococcus	(D)	Bacillus	بیسیلیس	(د)	سٹرپٹوکوکس	(ج)
448	Fungi used in alcoholic fermentation is called:			وہ فنجائی جو الکوحلک فرمٹیشن میں استعمال ہوتی ہے:			448

(A)	Saccharomyces carvisiae ✓	(B)	Basidiomyceter	بیسیدو مائسٹر	(ب)	سکیرومائی سیز	(الف)
(C)	Zygomycetes	(D)	Algin	الجن	(د)	زائیگومائسٹس	(ج)
449	The product used in printing is:			پرینٹنگ میں استعمال ہونے والا پروڈکٹ ہے:			449
(A)	Formic acid	(B)	Acrylic acid	ایکریک ایسڈ	(ب)	فارمک ایسڈ	(الف)
(C)	Ethanol	(D)	Glycerol ✓	گلائسرول	(د)	ایتھانول	(ج)
452	In glycolysis glucose molecule breaks into two molecules of:			گلائکولائسز میں گلوکوز کا مالیکیول ٹوٹ کر ..... کے دو مالیکیول بناتا ہے:			452
(A)	Formic acid	(B)	Lactic acid	لیکٹک ایسڈ	(ب)	فارمک ایسڈ	(الف)
(C)	Pyruvic acid ✓	(D)	Acetic acid	ایسیٹک ایسڈ	(د)	پائروک ایسڈ	(ج)
455	The source of lactic acid is most of the:			لیکٹک ایسڈ کی منبع کا ذریعہ کون سا ہے:			455
(A)	Fungi	(B)	Algae	الگی	(ب)	فنجائی	(الف)
(C)	Bacteria ✓	(D)	Protozoans	پروٹوزونز	(د)	پکٹیریا	(ج)
457	The industrial product produced from asperginus is:			اسپرگینس سے بنائے جانے والا صنعتی پروڈکٹ ہے:			457
(A)	Formic acid ✓	(B)	Ethanol	ایتھانول	(ب)	فارمک ایسڈ	(الف)
(C)	Glycerol	(D)	Oxalic acid	آکسالیٹک ایسڈ	(د)	گلیسرول	(ج)
459	In genetic engineering, plasmid is used as:			جینیٹک انجینئرنگ میں پلازمڈز ..... کے طور پر استعمال ہوتے ہیں:			459
(A)	Vector ✓	(B)	Endonucleases	اینڈونوکلیمس	(ب)	ویکٹرز	(الف)
(C)	Ligases	(D)	Donor	ڈونر	(د)	لائی گیز	(ج)
460	The hormone which may prove effective against brain and lung cancer is:			وہ ہارمون جو دماغ اور پیچھے پھڑوں کے کینسر کے خلاف موثر ہو سکتا ہے:			460
(A)	Insulin	(B)	Ligases	لائی گیز	(ب)	انسولین	(الف)
(C)	Thyroxin	(D)	Thymosin ✓	تھائوسن	(د)	تھائی راکسن	(ج)
462	The enzyme which is used to cut the gene of interest is:			دلچسپی کے جین کے کاٹنے کے لیے جو انزائم استعمال کیا جاتا ہے:			462
(A)	Endonuclease ✓	(B)	Ligase	لائی گیز	(ب)	اینڈونوکلیمز	(الف)
(C)	Amylase	(D)	Lipase	لائی بیز	(د)	امائی لیز	(ج)
465	The foot and mouth disease in cattle, goats and deer is:			مویشیوں، بکریوں اور ہرن میں منہ کھری بیماری ہے:			465
(A)	Bacterial	(B)	Viral ✓	وائریل	(ب)	بیکٹیریئل	(الف)
(C)	Fungal	(D)	None	کوئی نہیں	(د)	فنگل	(ج)
468	Human insulin gene was transferred into:			انسان کا انسولین جین منتقل کیا گیا:			468
(A)	Yeast	(B)	Bacteria ✓	بیکٹیریا میں	(ب)	ییسٹ میں	(الف)
(C)	Virus	(D)	Algae	الگی میں	(د)	وائرس میں	(ج)
469	Insulin is used by patients of:			انسولین _____ کے مریض استعمال کرتے ہیں:			469
(A)	Hepatics	(B)	Cancer	کینسر	(ب)	ہیپائٹس	(الف)
(C)	AIDS	(D)	Diabetes ✓	ڈیابیطس	(د)	ایڈز	(ج)
473	Which of these is an anti viral protein?			ان میں سے کون سی ایک اینٹی وائریل پروٹین ہے؟			473
(A)	Urokinase	(B)	Thymosin	تھائوسن	(ب)	یورو کائینیسز	(الف)
(C)	Insulin	(D)	Interferon ✓	انٹرفیرون	(د)	انسولین	(ج)
476	The big source of energy for all ecosystem of the world is:			دنیا کے تمام ایکوسسٹمز کے لیے انرجی کا سب سے بڑا ذریعہ ہے:			476

(A)	Bulb	(B)	Sun ✓	سورج	(ب)	بلب	(الف)
(C)	Fire	(D)	Moon	چاند	(د)	آگ	(ج)
481	The substances used for the treatment, cure, prevention or diagnosis of disease are called:			مرض کے علاج، شفا، بچاؤ یا تشخیص میں استعمال ہونے والے مادے کیا کہلاتے ہیں؟			481
(A)	Medicinal drugs ✓	(B)	Narcotics	نارکوٹکس	(ب)	طبی ادویات	(الف)
(C)	Hallucinogens	(D)	Sedatives	سیڈیٹوز	(د)	ہیلوسی نو جنز	(ج)
283	Streptomycin drug is obtained from:			سٹرپٹومائسین حاصل کی جاتی ہے:			483
(A)	Fungi	(B)	Animals	جانوروں سے	(ب)	فنجائی سے	(الف)
(C)	Bacteria ✓	(D)	Plants	پودوں سے	(د)	بیکٹیریا سے	(ج)
284	From which painkiller drug morphine is obtained?			کس چین پکرن دوائی سے مورفین تیار کی جاتی ہے؟			484
(A)	Foxglove leave	(B)	Opium ✓	افیون	(ب)	فوکس گلے سے	(الف)
(C)	Fish liver oil	(D)	Fungi	فنجائی	(د)	مچھلی کے جگر کا تیل	(ج)
285	The drugs which are used to reduce pain include:			وہ ادویات جو درد کو دور کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہیں:			285
(A)	Antibiotics	(B)	Vaccines	وکیسینز	(ب)	اینٹی بائیوٹکس	(الف)
(C)	Analgesics ✓	(D)	Sedatives	سیڈیٹوز	(د)	اینیل جیکس	(ج)
288	The drugs which reduce the possibility of infections on skin are called:			وہ ادویات جو جلد پر انفیکشن کے خطرات کو کم کرتی ہیں:			288
(A)	Antibiotics	(B)	Sedatives	سیڈیٹوز	(ب)	اینٹی بائیوٹکس	(الف)
(C)	Antiseptics ✓	(D)	Vaccines	وکیسینز	(د)	اینٹی سپیکس	(ج)
290	Which scientist promoted the idea of sterile surgery for the first time?			کس سائنسدان نے پہلی مرتبہ سٹرائل سرجری کے تصور کو ابھارا؟			290
(A)	Alexander Flemming	(B)	Al-Bairuni	البیرونی	(ب)	الیکزینڈر فلمینگ	(الف)
(C)	Joseph Lester ✓	(D)	Alkundi	الکندی	(د)	جوزف لستر	(ج)
291	Joseph Lester introduced an acid to sterilize the surgical instruments and to clean wounds:			جوزف لستر نے سرجیکل آلات کو سٹرائل کرنے اور زخموں کو صاف کرنے کے لیے ایک ایسڈ متعارف کروایا:			291
(A)	Carbonic acid	(B)	Acetic acid	ایسیٹک ایسڈ	(ب)	کاربونک ایسڈ	(الف)
(C)	Nitric acid	(D)	Carbolic acid ✓	کاربولک ایسڈ	(د)	نائٹرک ایسڈ	(ج)
292	Diazepam is a type of a drug:			ڈایازپم ڈرگ کی ایک ایسی قسم ہے:			292
(A)	Analgesics	(B)	Antibiotics	اینٹی بائیوٹکس	(ب)	اینیل جیک	(الف)
(C)	Sedatives ✓	(D)	Vaccines	وکیسینز	(د)	سیڈیٹوز	(ج)
293	Which of the following disease is cured by vaccines?			ان میں سے کون سی بیماری کا علاج وکیسین سے کیا جاتا ہے؟			493
(A)	Diabetes	(B)	Hepatitis-B ✓	ہیپاٹائٹس B	(ب)	ڈائی بیٹس	(الف)
(C)	Cancer	(D)	AIDS	ایڈز	(د)	کینسر	(ج)
294	Penicillin was discovered by:			پینسیلین کو دریافت کیا:			294
(A)	Lamark	(B)	Darwin	ڈارون نے	(ب)	لامارک نے	(الف)
(C)	Robert Hook	(D)	Alexander Fleming ✓	الیکزینڈر فلمینگ نے	(د)	روبرٹ ہک نے	(ج)
295	Drugs (medicine) derived from minerals:			معدنیات سے حاصل ہونے والی ڈرگز کہلاتی ہیں:			295
(A)	Morphine	(B)	Aspirin	اسپیرین	(ب)	مارفین	(الف)
(C)	Antitoxins	(D)	Tincture iodine ✓	تکچر آئیوڈین	(د)	اینٹی ٹاکسنز	(ج)
296	Study of composition and medical applications of drugs is called:			ادویات کی ساخت اور طبی استعمالات کے مطالعہ کو کہتے ہیں:			296

(A)	Mycology	(B)	Biotechnology	بائیو ٹیکنالوجی	(ب)	مائیکالوجی	(الف)
(C)	Pharmacology ✓	(D)	Physiology	سائیکالوجی	(د)	فارماکولوجی	(ج)
299	One of the drugs derives from minerals:			ان میں کون سی ایک ڈرگ منرلز سے حاصل کی جاتی ہے؟			299
(A)	Aspirin	(B)	Opium	افیون	(ب)	اسپیرین	(الف)
(C)	Iodine tincture ✓	(D)	Streptomycin	سٹرپٹومائی سین	(د)	آئیوڈین ٹینکچر	(ج)
301	Medicines which induce sedation by reducing irritability and excitement are called:			ذہنی تناؤ اور چھان کو کم کرنے والی ادویات کہلاتی ہیں:			301
(A)	Analgesics	(B)	Antibiotics	اینٹی بائیوٹکس	(ب)	اینل جیکس	(الف)
(C)	Sedatives	(D)	Vaccines	ویکسینز	(د)	سیڈیٹیو	(ج)
303	Which of the following drug is obtained from bacteria?			کون سی دوائی بیکٹیریا سے حاصل کی جاتی ہے؟			303
(A)	Aspirin	(B)	Peracetamol	پیر ایٹامول	(ب)	اسپیرین	(الف)
(C)	Terramycin ✓	(D)	Streptomycin	سٹرپٹومائی سین	(د)	ٹیرامائی سین	(ج)
307	Which of these addictive drugs are also used as painkillers?			کون سی نشہ آور ادویات، مائع درد کے طور پر استعمال ہوتی ہیں؟			307
(A)	Narcotics ✓	(B)	Sedatives	سیڈیٹیو	(ب)	نارکوٹکس	(الف)
(C)	Hallucinogens	(D)	All can be used	یہ تمام	(د)	ہیلوسی نو جنز	(ج)
311	Mescaline is obtained from a plant:			میسکالین کس پودے سے حاصل ہوتی ہے؟			311
(A)	Opium	(B)	Cactus ✓	سیکیکس	(ب)	افیون	(الف)
(C)	Maize	(D)	Brassica	براسیکا	(د)	مکئی	(ج)
312	Psilocin is obtained from:			سائیلوسین کس پودے سے حاصل ہوتی ہے؟			312
(A)	Algae	(B)	Funaria	فیونیرا	(ب)	الگی	(الف)
(C)	Bacteria	(D)	Mushroom ✓	مشروم	(د)	بیکٹیریا	(ج)
313	This group includes mescaline and psilocin:			کس گروپ میں میسکالین اور سائیلوسین شامل ہوتی ہیں؟			313
(A)	Sedatives	(B)	Narcotics	نارکوٹکس	(ب)	سیڈیٹیو	(الف)
(C)	Hallucinogens ✓	(D)	Vaccines	ویکسینز	(د)	ہیلوسی نو جنز	(ج)
320	Antibiotics inhibit or kill the:			اینٹی بائیوٹکس روکتے یا مار دیتے ہیں:			320
(A)	Worms	(B)	Viruses	وائرسز	(ب)	ورمز	(الف)
(C)	Bacteria ✓	(D)	Yeast	ییسٹ	(د)	بیکٹیریا	(ج)
322	Which one of the following disease is cured by vaccines?			ان میں سے کس بیماری کا علاج ویکسین سے کیا جاتا ہے؟			322
(A)	AIDS	(B)	Cancer	کینسر	(ب)	ایڈز	(الف)
(C)	Smallpox ✓	(D)	Malaria	ملیریا	(د)	سالم پوکس	(ج)
326	How many bronchi are there in the air passageway?			ہوا کے رستے میں کتنے برونگائی ہوتے ہیں؟			326
(A)	One	(B)	Two ✓	دو	(ب)	ایک	(الف)
(C)	Many	(D)	None	کوئی نہیں	(د)	بہت سے	(ج)

## مختصر سوالات

Q1. Write short answers of the following questions.

مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. Define cellular respiration.

1. سیلولر ریسیریشن کی تعریف کریں۔

2. How does gaseous exchange in plants take place?	2. پودوں میں گیسوں کا تبادلہ کیسے ہوتا ہے؟
3. What are stomata? Write their function.	3. سٹوما کیا ہیں؟ ان کا کام بیان کریں۔
4. What are lenticels? What is their function?	4. لیننٹی سلز کیا ہیں؟ ان کا کام بیان کریں۔
5. How will you differentiate between a stoma and lenticels?	5. آپ ایک سٹوما اور لیننٹی سل میں کس طرح فرق کریں گے؟
6. Differentiate between breathing and respiration.	6. سانس لینے کے عمل اور ریسپیریشن کے درمیان فرق کریں۔
7. Describe aerobic respiration.	7. ایروبیک ریسپیریشن بیان کریں۔
8. What is the function of hairs and mucous in a nasal cavity?	8. نزل کیونٹی میں بالوں اور میوکس کا کیا کام ہے؟
9. Differentiate between nasal cavity and nostrils.	9. نزل کیونٹی اور ناسٹلز میں کیا فرق ہے؟
10. Differentiate between a glottis and an epiglottis.	10. گلائس اور اپی گلائس میں کیا فرق کریں۔
11. How sound is produced in larynx?	11. لیرنکس میں آواز کیسے پیدا ہوتی ہے؟
12. What is trachea? How does cartilage in its walls keep it from collapsing?	12. ٹریکیا کیا ہے؟ اس کی دیواروں میں موجود کارٹیلاج کس طرح اس کو سکڑنے سے بچاتے ہیں؟
13. What are alveoli? Write their function.	13. ایلوولی کیا ہیں؟ ان کا کام بیان کریں۔
14. What are pleural membranes? Write down their function.	14. پلیورل ممبرین کیا ہیں؟ ان کا کام بیان کریں۔
15. Define oxygenated blood.	15. آکسیجینیٹڈ بلڈ کی تعریف کریں۔
16. What is the difference between inhalation and exhalation?	16. اینہلیشن اور اگیزالیشن میں کیا فرق ہے؟
17. Differentiate between bronchi and bronchioles.	17. بروئکائی اور بروئیکولز میں کیا فرق کریں۔
18. What is emphysema? Give its symptoms.	18. امفیسیما کیا ہے؟ اس کی علامات بیان کریں۔
19. What is Pneumonia? Differentiate between single and double pneumonia.	19. نمونیا کیا ہے؟ سنگل اور ڈبل نمونیا میں فرق کریں۔
20. Define asthma and give its reasons.	20. دمہ کیا ہے؟ اس کی وجوہات بیان کریں۔
21. Write down the common symptoms of lung cancer.	21. پھیپھڑوں کے کینسر کی عام علامات بیان کریں۔
22. What is passive smoking? How it is harmful?	22. پیسو سمنگ کیا ہے؟ یہ کس طرح نقصان دہ ہے؟
23. What is nicotine? What are its harmful effects?	23. نکوٹین کیا ہے؟ اس کے نقصان دہ اثرات بیان کریں۔
24. How smoking affects teeth?	24. سمنگ دانتوں پر کس طرح اثر انداز ہوتی ہے؟
25. Define homeostasis. Give two examples.	25. ہومیوسٹیسس کی تعریف کریں۔ دو مثالیں بھی دیں۔
26. What is the difference between osmoregulation and thermoregulation?	26. اوسموریگولیشن اور تھرمریگولیشن میں کیا فرق ہے؟
27. How homeostasis of CO <sub>2</sub> and O <sub>2</sub> takes place in plants?	27. پودوں میں CO <sub>2</sub> اور O <sub>2</sub> کی ہومیوسٹیسس کیسے ہوتی ہے؟
28. Differentiate between turgidity and guttation.	28. ٹرجڈٹی اور گٹیشن میں کیا فرق کریں۔
29. What is the difference between resins and gums?	29. ریزن اور گمز میں کیا فرق ہے؟
30. Differentiate between hydrophytes and xerophytes. Give one example.	30. ہائیڈروفائنس اور زیریوفائنس میں کیا فرق ہے؟ ایک مثال دیں۔
31. Define halophytes with an example.	31. ہیلوفائنس کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
32. Define osmosis.	32. اوسموسس کیا ہے؟
33. What is the difference between latex and mucilage?	33. لیٹکس اور میوسیلج میں کیا فرق ہے؟
34. Our skin consists of how many layers? What are their functions?	34. ہماری جلد کی کتنی تہیں ہوتی ہیں؟ ان کے فنکشنز بیان کریں۔
35. How skin keeps our body cool?	35. جلد ہمارے جسم کو کیسے ٹھنڈا رکھتی ہے؟
36. What is the shape, size and weight of kidney?	36. گردے کی شکل، سائز اور وزن کیا ہوتا ہے؟
37. What are the important parts of nephron?	37. نیفرن کے اہم حصے کون کون سے ہیں؟

39. What is a renal corpuscle? Write the names of its two important parts.	38. رینل کارپسکل کیا ہے؟ اس کے دو اہم حصوں کے نام لکھیں۔
40. Differentiate between renal corpuscle and renal tubule.	39. رینل کارپسکل اور رینل ٹیوبول میں فرق کریں۔
41. Differentiate between renal cortex and renal medulla.	40. رینل کارٹیکس اور رینل میڈولا میں فرق کریں۔
42. What is pressure filtration?	41. پریشر فلٹریشن کیا ہے؟
43. What is glomerular filtrate?	42. گلو میرولر فلٹریٹ کیا ہے؟
44. What is meant by selective re absorption? How it occurs?	43. سلیکٹیو ری ایبزورپشن سے کیا مراد ہے؟ یہ کیسے واقع ہوتی ہے؟
45. Differentiate between pressure filtration and tubular secretion.	44. پریشر فلٹریشن اور ٹیوبولر سیکریشن میں فرق کریں۔
46. Differentiate between hilus and pelvis.	45. ہیلکس اور پیلس میں فرق کریں۔
47. Write down any two major causes of kidney stones.	46. گردے کی پتھری کی دو اہم وجوہات بیان کریں۔
48. What are the symptoms of kidney stones?	47. گردے کی پتھری کی علامات بیان کریں۔
49. What is lithotripsy?	48. لیتھوٹریپسی کیا ہے؟
50. Write contributions of Abu-al-Qasim Al-Zahravi in biology.	49. ابوالقاسم الزہراوی کی خدمات بیان کریں۔
52. What is meant by dialysis? Write the names of its methods.	50. ڈیالسس سے کیا مراد ہے؟ اس کے طریقوں کے نام لکھیں۔
53. What is kidney transplant?	51. کڈنی ٹرانسپلانٹ سے کیا مراد ہے؟
54. Which problems may arise after kidney transplant?	52. کڈنی ٹرانسپلانٹ کے بعد کون سے مسائل پیدا ہو سکتے ہیں؟
55. What is meant by tissue junction?	53. ٹیجیو جکشن سے کیا مراد ہے؟
56. Define coordination and write down its types.	54. کو آرڈینیٹیشن کی تعریف کریں۔ اور اس کی اقسام لکھیں۔
57. Define stimulus. Give any two examples.	55. سٹیمولس کیا ہے؟ کوئی سی دو مثالیں دیں۔
58. What is meant by coordinator? Give their examples.	56. کو آرڈینیٹر سے کیا مراد ہے؟ انکی مثالیں دیں۔
59. What are effectors? Explain with examples.	57. ایفیکٹرز کیا ہیں؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔
60. Define response. Give one example.	58. ریسپونس کیا ہے؟ ایک مثال دیں۔
61. Differentiate between nervous coordination and chemical coordination.	59. نروس کو آرڈینیٹیشن اور کیمیکل کو آرڈینیٹیشن میں فرق کریں۔
62. What is a neuron? Write the names of its two parts.	60. نیورون کیا ہے؟ اس کے دو حصوں کے نام لکھیں۔
63. Differentiate between dendrites and axons.	61. ڈینڈرائٹس اور ایکسز میں فرق کریں۔
64. Describe the function of dendrites and axons.	62. ڈینڈرائٹس اور ایکسز کا کام بیان کریں۔
65. What are the types of neurons according to their functions?	63. کام کے لحاظ سے نیورنز کی کتنی اقسام ہیں؟
66. What is the difference between sensory neurons and motor neurons?	64. سینسری اور موٹر نیورنز میں کیا فرق ہے؟
67. Differentiate between sensory and motor nerves.	65. سینسری اور موٹر نروس میں فرق کریں۔
69. What is a hypothalamus? Give its function.	66. ہائپو تھیمس کیا ہے؟ اس کا کام بیان کریں۔
70. What is midbrain and its functions? Where is it located?	67. میڈرین کیا ہے؟ نیز اس کا کام بیان کریں۔ یہ کہاں پایا جاتا ہے؟
71. What is spinal cord? Write its functions.	68. سپائنل کارڈ کیا ہے؟ اس کا کام بیان کریں۔
72. What is somatic nervous system?	69. سومیٹک نروس سسٹم کیا ہے؟
73. What is autonomic nervous system?	70. آٹونومک نروس سسٹم کیا ہے؟
74. What is the function of sympathetic and parasympathetic nervous system?	71. سیمیپتھٹک اور پیرا سیمیپتھٹک نروس سسٹم کا کام بیان کریں۔
75. Differentiate between voluntary and involuntary actions.	72. وولنٹری اور ان وولنٹری ایکشنز میں فرق کریں۔
76. Differentiate between reflex action and reflex arc.	73. ریفلکس ایکشن اور ریفلکس آرک میں فرق کریں۔
78. Differentiate between sensory nerves and motor nerves.	74. سینسری نروس اور موٹر نروس میں فرق کریں۔

79. Differentiate between central and peripheral nervous system.	75. سینٹرل اور پیریفیرل نروس سسٹم میں فرق بیان کریں۔
80. What are receptors? Give their examples.	76. ریسیپٹرز کیا ہیں؟ ان کی مثالیں دیں۔
81. Differentiate between aqueous humour and vitreous humour. Give their functions.	77. ایکوئس ہیومر اور وٹریس ہیومر میں فرق بیان کریں۔ ان کے کام بیان کریں۔
82. Write two disorders of eye.	78. آنکھ کے دو نقص بیان کریں۔
83. Differentiate between Myopia and Hypermetropia.	79. مائی اوپیا اور ہائپر مائی اوپیا میں فرق کریں۔
84. What is hypermetropia and its causes? How it can be rectified?	80. ہائپر میٹروپیا کیا ہے؟ اس کی وجوہات بیان کریں۔ اس کو کیسے دور کیا جاسکتا ہے؟
85. How ears maintain the balance of body?	81. کان کس طرح جسم کے توازن کو برقرار رکھتے ہیں؟
86. Why Ali-Ibn Isa is famous for?	82. علی ابن عیسیٰ کس کام کے لیے مشہور ہوئے؟
87. Write function of oxytocin hormone.	83. آکسی ٹوسن ہارمون کا فنکشن لکھیں۔
88. Differentiate between hypothyroidism and hyperthyroidism.	84. ہائپو تھائی رائیڈ ازم اور ہائپر تھائی رائیڈ ازم میں کیا فرق ہے؟
89. Write the function of parathyroid gland.	85. پیرا تھائی رائیڈ گلینڈ کا کام بیان کریں۔
91. Write down the functions of insulin and glucagon hormone.	86. انسولین اور گلوکواگون ہارمون کا جسم میں فنکشن بیان کریں۔
92. What is meant by feedback mechanism? How the secretion of hormone is regulated?	87. فیڈ بیک میکانزم سے کیا مراد ہے؟ ہارمون کی سیکریشن کو کنٹرول کیا جاتا ہے؟
93. Differentiate between negative feedback and positive feedback.	88. پوزیٹو فیڈ بیک اور نیگیٹو فیڈ بیک میں فرق کریں۔
94. Write the causes and symptoms of paralysis.	89. فالج کی وجوہات اور علامات بیان کریں۔
95. What is meant by goiter?	90. گوائٹر سے کیا مراد ہے؟
97. Differentiate between cartilage and bones.	91. کارٹیلج اور ہڈی میں فرق بیان کریں۔
98. What is meant by movement? Describe its types.	92. موومنٹ سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام بیان کریں۔
99. What are the types of a cartilage? In which organs they are found?	93. کارٹیلج کی اقسام بیان کریں۔ یہ کس آرگن میں پائے جاتے ہیں؟
100. What is an elastic cartilage and where is it located? Give two examples.	94. ایلاسٹک کارٹیلج کیا ہے؟ یہ کہاں پایا جاتا ہے؟ اس کی دو مثالیں دیں۔
101. State elastic and fibrous cartilage.	95. ایلاسٹک اور فائبرس کارٹیلج کی تعریف کریں۔
102. Write down the interrelationship between estrogen and bones.	96. ایسٹروجن اور ہڈی میں کیا تعلق ہے؟
103. Differentiate between chondrocytes and osteocytes.	97. کائڈروسائٹس اور اوسٹیوسائٹس میں فرق بیان کریں۔
104. Define joints. Write the types of joints. Write their names and give examples.	98. جوڑی کی تعریف کریں۔ جوڑوں کی اقسام لکھیں۔ ان کے نام اور مثالیں دیں۔
105. Differentiate between hinge and ball and socket joints.	99. ہنج جوینٹ اور بال اینڈ ساکٹ جوینٹ میں فرق کریں۔
106. Differentiate between tendons and ligaments.	100. ٹینڈنز اور لیگمنٹس میں فرق لکھیں۔
107. Where fixed joints are located?	101. فکسڈ جوینٹس کہاں پر ہوتے ہیں؟
108. What is meant by a flexor muscle and flexion?	102. فلیکسر مسلز اور فلیکشن سے کیا مراد ہے؟
109. What is meant by an extensor muscle and extension?	103. ایکسٹینسر مسلز اور ایکسٹینشن سے کیا مراد ہے؟
110. Define flexor and extensor.	104. فلیکسر اور ایکسٹینسر کی تعریف کریں۔
111. Differentiate between biceps and triceps.	105. بائی سپس اور ٹرائی سپس میں فرق کریں۔
112. Differentiate between antagonists and antagonism.	106. اینٹاگونسٹ اور اینٹاگونزم میں فرق کریں۔
113. Differentiate between flexion and extension.	107. فلیکسن اور ایکسٹینشن میں کیا فرق ہے؟
114. What is the difference between origin and insertion?	108. اورجین اور انسرشن میں کیا فرق ہے؟
115. What is osteoporosis? Give its symptoms and causes.	109. اوسٹیوپوروسس کیا ہے؟ اس کی علامات اور وجوہات لکھیں۔
116. What is arthritis? Give its symptoms and treatment.	110. آر تھرائٹس کیا ہے؟ اس کی علامات اور علاج لکھیں۔

118. What is gout? Write its symptoms and causes.	111. گاؤٹ کیا ہے؟ اس کی علامات اور وجوہات لکھیں۔
119. Define reproduction. Give its importance.	112. ریپروڈکشن کی تعریف کریں۔ اس کی اہمیت بیان کریں۔
120. Differentiate between sexual and asexual reproduction.	113. سیکسوسکل اور اے سیکسوسکل ریپروڈکشن میں فرق کریں۔
121. How does binary fission take place in unicellular eukaryotes?	114. یونی سیلولر یوکاریوٹس میں بائنری فیشن کس طرح ہوتی ہے؟
123. What is budding? Give examples of organisms which reproduce asexually by budding?	115. بڈنگ کیا ہے؟ ان جانداروں کی مثالیں دیں جو بڈنگ کے طریقے سے اے سیکسوسکل ریپروڈکشن کرتے ہیں۔
124. What is the difference between spores and sporangia?	116. سپورز اور سپوریجیا میں کیا فرق ہے؟
125. How budding occurs in invertebrates? Give example.	117. ان ورمیٹس میں بائنری فیشن کیسے ہوتی ہے؟ مثال بھی دیجئے۔
126. What is binary fission? How do bacteria reproduce asexually by binary fission?	118. بائنری فیشن کیا ہے؟ بیکٹیریا بائنری فیشن کے ذریعے کس طرح اے سیکسوسکل ریپروڈکشن کرتے ہیں؟
127. What is meant by vegetative propagation in plants?	119. پودوں میں ویکٹیوٹیو پراپیگیشن سے کیا مراد ہے؟
128. What are bulbs? How plants reproduce vegetatively by bulbs?	120. بلبز کیا ہیں؟ بلبز میں پودے کس طرح ویکٹیوٹیو پراپیگیشن کرتے ہیں؟
129. What are corms? How they help in reproduction?	121. کورمز کیا ہیں؟ یہ ریپروڈکشن میں کس طرح مدد کرتے ہیں؟
130. How plants reproduce by suckers? Give example.	122. سکرز کے ذریعے پودے کس طرح ریپروڈکشن کرتے ہیں؟
131. How plants propagate vegetatively by grafting? Give example.	123. گرافٹنگ کے طریقے سے پودے کس طرح ویکٹیوٹیو پراپیگیشن کرتے ہیں؟
132. What is the difference between cutting and grafting?	124. کلنگ اور گرافٹنگ میں کیا فرق ہے؟
133. What are the disadvantages of vegetative reproduction?	125. ویکٹیوٹیو پراپیگیشن کے نقصانات کیا ہیں؟
134. Define cloning and tissue culture.	126. کلوننگ اور ٹشو کلچر کی تعریف کریں۔
135. Differentiate between binary fission and fragmentation.	127. بائنری فیشن اور فریگمنٹیشن میں کیا فرق ہے؟
136. Differentiate between sporophyte generation and gametophyte generation.	128. سپوروفائٹ جرنیشن اور گییمیٹوفائٹ جرنیشن میں فرق بیان کریں۔
137. What is meant by alternation of generation in plants?	129. پودوں میں آلٹرنیشن آف جرنیشن سے کیا مراد ہے؟
138. What is meant by sporophyte generation?	130. سپوروفائٹ جرنیشن سے کیا مراد ہے؟
139. Define self pollination and cross pollination.	131. سیلف پولی نیشن اور کراس پولی نیشن کی تعریف کریں۔
140. What is double fertilization?	132. ڈبل فرٹیلائزیشن کیا ہے؟
142. What is a seed coat? Write its functions.	133. سیڈ کوٹ کیا ہے؟ اس کا کام بیان کریں۔
145. What is epigeal germination? Give its examples.	134. اپی جیٹل جرنیشن کیا ہے؟ اس کی مثالیں دیں۔
146. Differentiate between epigeal germination and hypogeal germination.	135. اپی جیٹل جرنیشن اور ہائپو جیٹل جرنیشن میں کیا فرق ہے؟
147. What is fertilization? And write its types.	136. فرٹیلائزیشن کیا ہے؟ اس کی اقسام بھی لکھیں۔
148. Differentiate between internal and external fertilization.	137. انٹرنل اور ایکسٹرنل فرٹیلائزیشن میں فرق کریں۔
150. Define follicles. What is present inside it?	138. فولیکلز کی تعریف کیجیے۔ اس کے اندر کیا پایا جاتا ہے؟
152. Differentiate between epicotyl and hypocotyl.	139. اپی کوٹائل اور ہائپو کوٹائل میں فرق بیان کریں۔
154. What is meant by gametogenesis?	140. گییمیٹوجینسس سے کیا مراد ہے؟
156. What is semen? And write its composition?	141. سیمین کیا ہے؟ نیز اس کی کمپوزیشن بیان کریں۔
157. Differentiate between prostate glands and cowper's glands.	142. پروسٹیٹ گلینڈز اور کواپرز گلینڈز میں فرق کریں۔
161. Define Genotype and phenotype.	143. جینوٹائپ اور فیینوٹائپ کی تعریف لکھیں۔
162. What do you mean by homozygous and heterozygous?	144. ہوموزائگس اور ہیٹروزائگس سے کیا مراد ہے؟
164. Differentiate between genes and loci.	145. جینز اور لوکائی میں فرق کریں۔



165. Define transcriptions.	146. ٹرانسکرپشن کی تعریف کریں۔
166. What are homozygous and heterozygous genotypes?	147. ہوموزائگس اور ہیٹروزائگس جینوٹائپس کیا ہیں؟
167. Differentiate between transcription and translation.	148. ٹرانسکرپشن اور ٹرانسلیشن میں کیا فرق ہے؟
168. Define genotype and phenotype.	149. جینوٹائپ اور فینوٹائپ میں کیا فرق ہے؟
169. Define genes and alleles.	150. جینز اور الیلز کی تعریف کریں۔
170. Write any two main points of Watson Crick model of DNA.	151. واٹسن کرک کے ڈی این اے کے ماڈل کے کوئی سے دو اہم نکات بیان کریں۔
171. Differentiate between Artificially and naturally selection.	152. مصنوعی اور قدرتی چناؤ میں فرق واضح کریں۔
172. What is the difference between dominant and recessive alleles?	153. ڈومینٹ اور ریسیسو الیلز میں فرق بیان کریں۔
173. What do you know about Gregor Mendel?	154. گرگور مینڈل کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
175. What is a monohybrid cross?	155. مونو ہائبرڈ کراس سے کیا مراد ہے؟
176. What is Mendel's law of segregation?	156. مینڈل کا لاء آف سیکرگیشن بیان کریں۔
177. What is a dihybrid cross?	157. ڈائی ہائبرڈ کراس کیا ہے؟
178. What is Mendel's law of independent assortment?	158. مینڈل کا لاء آف انڈیپنڈنٹ اسورٹمنٹ کیا ہے؟
179. What is meant by true breeding?	159. ٹرو بریڈنگ سے کیا مراد ہے؟
180. What are dominance and recessals?	160. ڈومینٹ اور ریسیسو الیلز کیا ہوتے ہیں؟
181. What is co dominance? Give examples.	161. کو ڈومیننس سے کیا مراد ہے؟ مثالیں دیں۔
182. What is incomplete dominance? Explain with examples.	162. نامکمل ڈومیننس سے کیا مراد ہے؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔
183. Differentiate between co dominance and incomplete dominance.	163. کو ڈومیننس اور نامکمل ڈومیننس میں فرق کریں۔
184. Write two characteristics of discontinuous variations.	164. غیر مسلسل تغیرات کی دو خصوصیات بیان کریں۔
185. Define continuous variations with examples.	165. مسلسل تغیرات کی تعریف کریں اور دو مثالیں دیں۔
186. What is theory of special creations?	166. خصوصی تخلیق کی تھیوری کیا ہے؟
187. Differentiate between natural selection and artificial selection.	167. قدرتی اور مصنوعی چناؤ میں کیا فرق ہے؟
188. What is the difference between breeds and cultivars?	168. بریڈز اور کلٹیورز میں کیا فرق ہے؟
190. Differentiate between carnivores and herbivores	169. کارنی وورز اور ہربی وورز میں فرق کریں۔
191. What is meant by decomposition? Give an example.	170. ڈی کمپوزیشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیں۔
192. Write down the biotic and abiotic factors of ecosystem.	171. ایکوسسٹم کے بائیوٹک اور اے بائیوٹک فیکٹرز لکھیں۔
193. Differentiate between ecosystem and biosphere.	172. ایکوسسٹم اور بائیوسفیر میں فرق کریں۔
194. Define food chain and food web.	173. فوڈ چین اور فوڈ ویب کی تعریف کریں۔
195. What is a trophic level? Write the names of different trophic levels of a food chain.	174. ٹراؤفک لیول کیا ہے؟ فوڈ چین کے مختلف ٹراؤفک لیولز کے نام لکھیں۔
196. What is meant by nitrogen fixation?	175. نائٹروجن فیکسیشن سے کیا مراد ہے؟
198. What is assimilation?	176. اسیملیشن سے کیا مراد ہے؟
199. What is meant by de nitrification?	177. ڈی نائٹری فیکسیشن سے کیا مراد ہے؟
200. What is a food web?	178. فوڈ ویب سے کیا مراد ہے؟
201. What is meant by an ecological pyramid?	179. ایکولوجیکل پائرامڈ سے کیا مراد ہے؟
202. Define a food chain. Give one example.	180. فوڈ چین کی تعریف کریں۔ اور ایک مثال دیں۔
203. What is meant by pyramid biomass?	181. پائرامڈ بائیو ماس سے کیا مراد ہے؟
204. Define predation with an example.	182. پریڈیشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیں۔

205. Differentiate between intra specific interaction and inter specific interaction.	183. انٹرا اسپیسٹک انٹرا ایکشن اور انٹراسپیسٹک انٹرا ایکشن میں کیا فرق ہے؟
206. Define symbiosis. Write the names of its types.	184. سمبی او سس کی تعریف کریں۔ اس کی دو اقسام کے نام لکھیں۔
207. What is parasitism? Give some examples of parasites.	185. پیراسائٹزم کیا ہے؟ پیراسائٹس کی چند مثالیں دیں۔
208. Differentiate between ectoparasites and endoparasites. Give their examples.	186. ایکٹوپیراسائٹس اور اینڈوپیراسائٹس میں فرق کریں۔ ان کی مثالیں دیں۔
209. What is mutualism? Give its one example.	187. میوچلزم سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیں۔
210. What is commensalism? Give one example.	188. کومن سائزم سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیں۔
211. Differentiate between mutualism and commensalism.	189. میوچلزم اور کومن سائزم میں کیا فرق ہے؟
212. Define global warming.	190. گلوبل وارمنگ کی تعریف کریں۔
213. What do you mean by deforestation?	191. ڈیفوری سٹیشن سے کیا مراد ہے؟
214. What are the effects of deforestation?	192. ڈیفوری سٹیشن کے اثرات بیان کریں۔
216. What are the harmful effects of acid rain?	193. تیزابی بارش کے نقصان دہ اثرات بیان کریں۔
217. What is meant by ozone depletion?	194. اوزون ڈیپلیشن سے کیا مراد ہے؟
218. What is utrophication?	195. یوٹروفیکیشن سے کیا مراد ہے؟
219. How is smog formed? Write its two disadvantages.	196. سموگ کیسے بنتی ہے؟ اس کے دو نقصانات بیان کریں۔
220. Differentiate between renewable and nonrenewable resources.	197. قابل تجدید اور ناقابل تجدید ذرائع میں فرق کریں۔
223. Describe the scope and importance of biotechnology.	198. بائیو ٹیکنالوجی کا سکوپ اور اس کی اہمیت بیان کریں۔
224. Write down the role of biotechnology in the field of environment.	199. ماحول کے شعبے میں بائیو ٹیکنالوجی کا کردار بیان کریں۔
225. What is alcoholic fermentation?	200. الکوحلک فرمنٹیشن سے کیا مراد ہے؟
226. What is lactic acid fermentation? Give its importance.	201. لیکٹک ایسڈ فرمنٹیشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی اہمیت بیان کریں۔
227. Define glycolysis. What are the products of glycolysis?	202. گلیکولائسز کی تعریف کریں۔ گلیکولائسز کے پروڈکٹس کیا ہیں؟
230. What do you know about batch fermentation?	203. وقفوں کے ساتھ فرمنٹیشن سے کیا مراد ہے؟
231. Write two advantages of fermenters.	204. فرمینٹرز کے دو فائدے لکھیں۔
232. Explain the role of Pasteur in the field of fermentation.	205. فرمنٹیشن کے شعبے میں پاستر کا کیا کردار ہے؟
233. Define fermentation with reference to biotechnology.	206. بائیو ٹیکنالوجی کے حوالے سے فرمنٹیشن کی تعریف کریں۔
234. Define alcoholic fermentation.	207. الکوحلک فرمنٹیشن کی تعریف کریں۔
235. What is genetic engineering?	208. جینیٹک انجینئرنگ کی تعریف کریں۔
236. What is genetic engineering/recombinant DNA technology?	209. ڈی این اے ٹیکنالوجی میں جینیٹک انجینئرنگ سے کیا مراد ہے؟
237. Write any two characteristics of transgenic animals.	210. ٹرانسجینک جانوروں کی دو خصوصیات بیان کریں۔
238. What are the objectives of genetic engineering?	211. جینیٹک انجینئرنگ کے مقاصد بیان کریں۔
241. What are transgenic organisms?	212. ٹرانسجینک جاندار کیا ہیں؟
242. Enlist the achievements of genetic engineering.	213. جینیٹک انجینئرنگ کے کارہائے نمایاں تحریر کریں۔
243. What is thymosin and write its function?	214. تھاموسن کیا ہے؟ اس کا کام بیان کریں۔
245. What is urokinase? What is its use and how it is obtained?	215. یورو کائینز کیا ہیں؟ اس کا استعمال بیان کریں اور یہ کیسے حاصل کی جاتی ہے؟
246. What is vector in genetic engineering?	216. جینیٹک انجینئرنگ میں ویکٹر سے کیا مراد ہے؟
247. What is meant by gene therapy?	217. جین تھراپی سے کیا مراد ہے؟
250. What is single cell protein? Why it is called single cell protein?	218. سنگل سیل پروٹین سے کیا مراد ہے؟ اسکو سنگل سیل پروٹین کیوں کہا جاتا ہے؟
252. What is thymosin hormone? Write its function also.	219. تھاموسن ہارمون سے کیا مراد ہے؟ اس کا کام بھی لکھیں۔

253. Describe the importance of single cell protein.	220. سنگل سیل پروٹین کی اہمیت بیان کریں۔
254. What is meant by pharmaceutical drug/medicinal drug?	221. فارماسیوٹیکل ڈرگ یا طبی ادویات سے کیا مراد ہے؟
255. What is meant by drug? Write names of its two types.	222. ڈرگ سے کیا مراد ہے؟ اس کی دو اقسام کے نام لکھیں۔
258. What drugs are obtained from animals?	223. جانوروں سے کون سے ڈرگز حاصل ہوتے ہیں؟
259. Which drugs are obtained from minerals? Give their names and uses.	224. منرلز سے کون سے ڈرگز حاصل ہوتے ہیں؟ ان کے نام لکھیں۔
262. Write a note on the work of Joseph Lister.	225. جوزف لستر کے کام پر نوٹ لکھیں۔
263. Differentiate between antibiotics and disinfectants.	226. اینٹی بائیوٹکس اور ڈس انفیکٹنٹس میں فرق بیان کیجیے۔
265. What are antibiotics? Give their examples.	227. اینٹی بائیوٹکس سے کیا مراد ہے؟ ان کی مثالیں دیں۔
267. Differentiate between disinfectants and antiseptics.	228. ڈس انفیکٹنٹس اور اینٹی سپیکٹس میں فرق بیان کریں۔
268. What are addictive drugs? Give their examples.	229. نشہ آور ادویات کیا ہیں؟ ان کی مثالیں دیں۔
269. What is marijuana? What is its source?	230. میری جو انا کیا ہے؟ اس کے سورس بیان کریں۔
270. Write some problems of drug addiction.	231. نشہ آور ادویات کے چند مسائل بیان کریں۔
271. What is meant by social stigma?	232. سوشل سگما سے کیا مراد ہے؟
273. What is marijuana? For which group it is related to addictive drugs?	233. میری جو انا کیا ہے؟ اس کا تعلق نشہ آور ادویات کے کون سے گروپ سے ہے؟
274. Differentiate between narcotics and hallucinogens.	234. نارکوٹکس اور ہیلو سی نو جنز میں فرق بتائیں۔
275. What is vaccine? Name two vaccines being used.	235. ویکسین سے کیا مراد ہے؟ دو استعمال ہونے والی ویکسینز کے نام لکھیں۔
276. What is the difference between analgesics and sedatives?	236. اینل جیسکس اور سیڈیٹووز میں کیا فرق ہے؟
277. Differentiate between broad spectrum and narrow spectrum antibiotics.	237. براڈ سپیکٹرم اور نیرو سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس میں کیا فرق ہے؟
278. Differentiate between bactericidal and bacteriostatic antibiotics.	238. بیکٹیریئل اور بیکٹیریوسٹیک اینٹی بائیوٹکس میں کیا فرق ہے؟
280. What are sulpha drugs/sulfonamides?	239. سلفا ڈرگز یا سلفونامائیڈز سے کیا مراد ہے؟
281. Differentiate between antiseptics and antibiotics.	240. اینٹی سپیکٹس اور اینٹی بائیوٹکس میں کیا فرق ہے؟
282. What is meant by vaccination?	241. ویکسینیشن سے کیا مراد ہے؟
283. How vaccines are administered?	242. ویکسینز کیسے کام کرتی ہیں؟
284. Describe the difference between antigens and antibodies.	243. اینٹی جنز اور اینٹی باڈیز میں فرق کریں۔

## انشائیہ سوالات

### سوال نمبر 2

Write the osmotic adaptations of hydrophytes and xerophytes.	(الف) ہائیڈروفائٹس اور زیروفائٹس میں اوسموٹک طریقے لکھیں۔
Describe the structure and functions of thyroid gland and pancreas.	(ب) تھائی رائیڈ گلینڈ اور پینکریاس کی ساخت اور فکشنز بیان کریں۔
Which are the major organs involved in homeostasis in human body? Describe the roles of each of these organs.	(الف) انسان کے جسم میں ہومیوسٹیس میں حصہ لینے والے بڑے آرگنز کون کون سے ہیں؟ ہر آرگن کا کردار بیان کریں۔
Describe the contribution of Ibne-al-Haytham and Ali Ibne-Isa with knowledge about the structure of eye and treatment of various ophthalmic diseases.	(ب) آنکھ کی ساخت اور مختلف اونفٹھالمک بیماریوں کے علم کے حوالے سے ابن الہیثم اور ابن عیسیٰ خدمات بیان کریں۔
Define osmoregulation. Describe the role of kidney in osmoregulation.	(الف) اوسموریگولیشن کی تعریف کریں۔ کڈنی کا اوسموریگولیشن میں کردار بیان کریں۔
With the help of labeled diagram explain the structure of nephron.	(ب) لیبل شدہ ڈیآگرام کی مدد سے نیفرن کی ساخت بیان کریں۔

Write the names of functions of lobes of cerebrum. And explain.	(الف) سیریرم کے لوہز کے فکشنز کے نام لکھیں۔ اور انہیں تفصیل سے بیان کریں۔
Describe the functioning of kidney.	(ب) کڈنی کا کام کرنے کا طریقہ بیان کریں۔
What is neuron? Explain its three types.	(الف) نیورون کیا ہے؟ اس کی تین اقسام کی وضاحت کریں۔
Write a note of hemodialysis.	(ب) ہیموڈیالسیس پر ایک نوٹ لکھیں۔
What is a neuron or a nerve cell? Describe its structure.	(الف) نیورون یا نروسل کیا ہے؟ اس کی ساخت بیان کریں۔
What are coordinators? Name the coordinators of nervous and chemical coordination.	(ب) کوآرڈینیٹرز کیا ہیں؟ نروس اور کیمیکل کوآرڈینیٹیشن میں شامل کوآرڈینیٹرز کے نام لکھیں۔

### سوال نمبر 3

What do you mean by a bone? Describe its structure.	(الف) ہڈی بٹے کیا مراد ہے؟ اس کی ساخت بیان کریں۔
What conditions are necessary for the germination of seed?	(ب) سیڈ کی جرجینیٹیشن کے لیے ضروری شرائط کون سی ہیں؟
What are the main components of an axial skeleton and appendicular skeleton of human?	(الف) انسان میں ایگزیکسل اسکیلٹن اور اپینڈیکولر اسکیلٹن کے اہم حصے کون کون سے ہیں؟
What is meant by tissue culture and cloning? Explain.	(ب) ٹشو کلچر اور کلوننگ سے کیا مراد ہے؟ وضاحت کریں۔
What is meant by a joint? Describe different types of joints.	(الف) جوڑ سے کیا مراد ہے؟ جوڑ کی مختلف اقسام بیان کریں۔
What is meant by pollination? Differentiate between self and cross pollination.	(ب) پولینیشن سے کیا مراد ہے؟ سیلف اور کراس پولینیشن میں فرق کریں۔
Describe the roles of tendons and ligaments in human skeletal system.	(الف) انسان کے اسکیلٹل سسٹم میں ٹینڈنز اور لگامنٹس کا کردار بیان کریں۔
Write down the advantages and disadvantages of vegetative propagation of plants.	(ب) ویجیٹیو پروپیگیشن کے فائدے اور نقصانات بیان کریں۔
What is arthritis? Write down its symptoms and treatment. Also describe its different types.	(الف) آرٹھرائٹس کیا ہے؟ اس کی علامات اور علاج بیان کریں۔ اس کی مختلف اقسام بیان کریں۔
Describe two common methods of artificial propagation.	(ب) مصنوعی پروپیگیشن کے دو عام طریقے بیان کریں۔
What is meant by binary fission? How asexual reproduction by binary fission takes place in bacteria, amoeba and planaria.	(الف) بائنری فیشن سے کیا مراد ہے؟ بیٹھیریا، امیبا اور پلینیریا میں اے سیکسوال ریپروڈکشن کس طرح ہوتی ہے؟
What is meant by vegetative propagation? Describe different ways of natural vegetative propagation.	(ب) ویجیٹیو پروپیگیشن سے کیا مراد ہے؟ قدرتی ویجیٹیو پروپیگیشن کے مختلف طریقے بیان کریں۔

### سوال نمبر 4

Discuss the biotic components of an ecosystem.	(الف) ایکو سسٹم کے بائیوٹک کمپونینٹس کی وضاحت کریں۔
Write a note on carbon cycle.	(ب) کاربن سائیکل پر ایک نوٹ لکھیں۔
Write a note on nitrogen cycle.	(الف) نائٹروجن سائیکل پر نوٹ لکھیں۔
What is meant by acid rain? Write down the significant effects of acid rain.	(ب) تیزابی بارش سے کیا مراد ہے؟ ماحول پر اس کے نقصان دہ اثرات لکھیں۔
Define green house effect. What is global arming? Write its effects.	(الف) گرین ہاؤس ایفیکٹ کی تعریف کریں۔ گلوبل وارمنگ کیا ہے؟ اس کے اثرات بیان کریں۔
What is water pollution? Describe its effects and control.	(ب) واٹر پولیوشن کیا ہے؟ اس کے اثرات اور کنٹرول لکھیں۔
Write the important achievements of biotechnology with reference to medicine, agriculture and environment.	(الف) میڈیسن، زراعت اور ماحول کے حوالہ سے بائیو ٹیکنالوجی کی نمایاں کامیابیاں بیان کریں۔
Describe two basic types of carbohydrate fermentation.	(ب) کاربوہائیڈریٹ فرمنٹیشن کی دو بنیادی اقسام بیان کریں۔
Describe four groups of food obtained by fermentation.	(الف) فرمنٹیشن سے حاصل ہونے والی خوراک کے چار گروپس بیان کریں۔

What is a fermenter? Give the detail of two types of fermentation, carried out in fermenter.

(ب) فرمینٹر کیا ہے؟ فرمینٹر میں کی جانے والی فرمٹیشن کی دو اقسام تفصیل سے بیان کریں۔

Write down the achievements of genetic engineering.

(6) (الف) جینیٹک انجینئرنگ کے کارہائے نمایاں بیان کریں۔

What is meant by single-cell protein (SCP)? Write its importance.

(ب) سنگل سیل پروٹین سے کیا مراد ہے؟ اس کی اہمیت بیان کریں۔

M. QADIR RAFIQUE